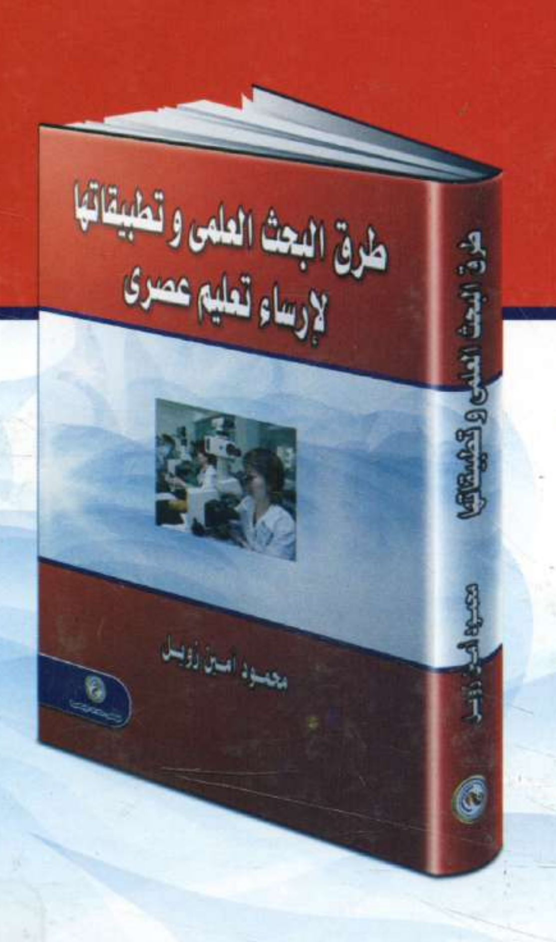
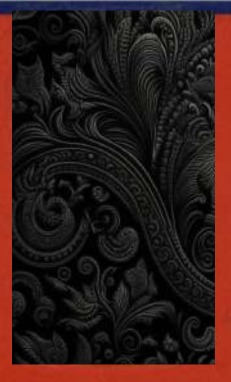
طرق البحث العلمى و تطبيقاتها لإرساء تعليم عصرى



محمـود أمـين زويـل



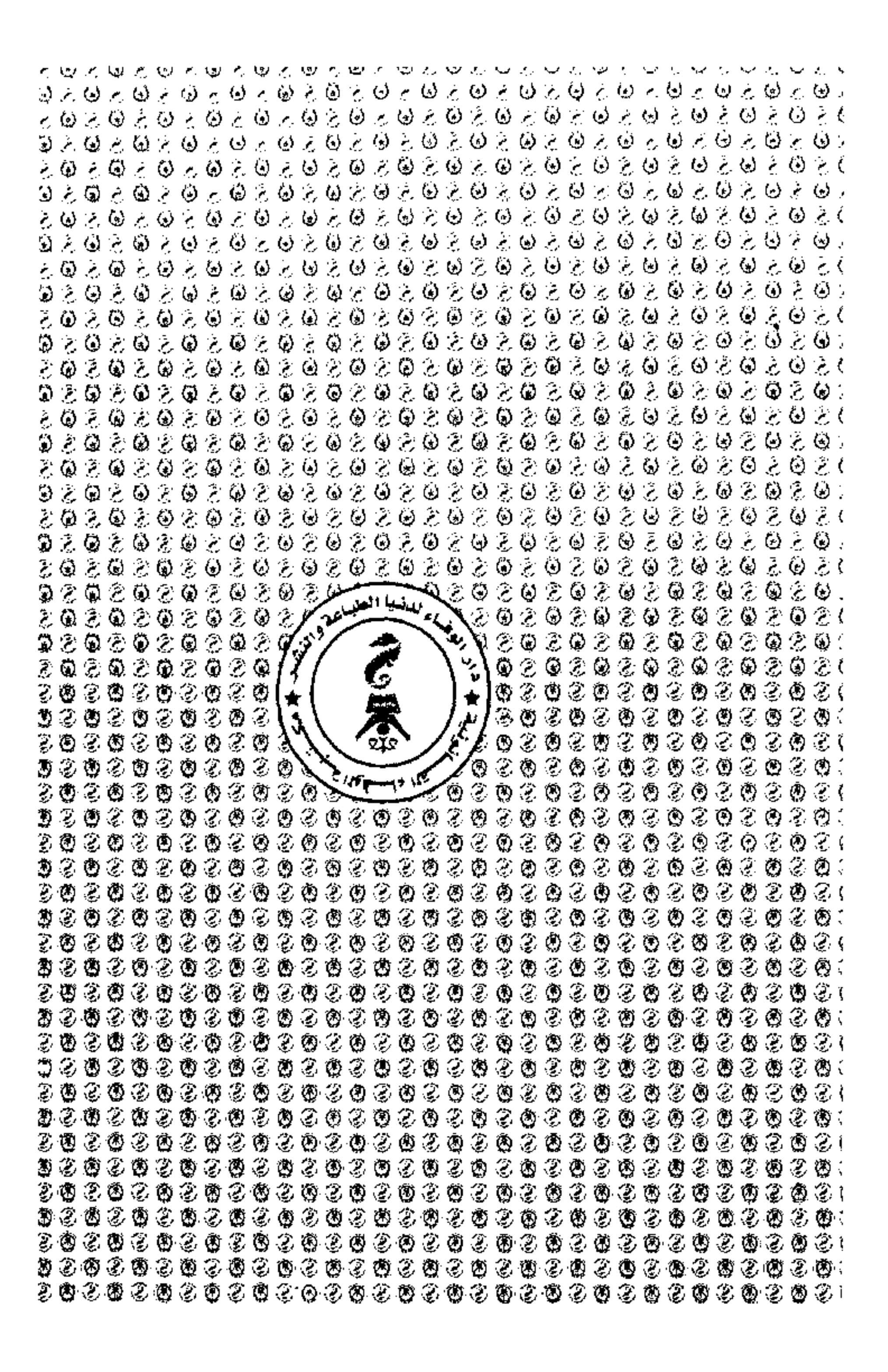




الناشر
دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر
٥٩ ش محمود صدقى متفرع من العيسوى سيدى بشر - الاسكندرية
تليفاكس : ٥٤٠٤٤٨٠ / ٠٠٢٠٣ - الاسكندرية




هنا سور الأزبكية على التليجرام
mohamed khatab


دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر

طرق البحث العلمى وتطبيقاتها
لإرساء تعليم عصرى

إعداد

محاسب/محمود أمين زويل

سجل محاسبين ومراجعين رقم 1832

إستشارى تعليم وتنمية بشرية ودراسات الجدوى

Master of Arts in Comparative Business Education

دبلوم عام فى التربية وعلم النفس

دبلوم خاص فى الإختبارات والمقاييس العقلية

من جامعة عين شمس

بكالوريوس التجارة شعبة المحاسبة وإدارة الأعمال

من جامعة الإسكندرية

محاضر الدراسات العليا بكلية التربية جامعة طنطا

محاضر العلوم الإدارية وطرق البحث العلمى

بمركز التدريب الإدارى بالإسكندرية

مدير عام التعليم ومدير كلية فيكتوريا بالإسكندرية

عضو بعثة التربية والتعليم إلى إنجلترا وأسكتلندا

لتحديث التعليم التجارى والفندقى والسياحى

زيارة دراسية لمدارس منطقة لندن بدعوة من British Council

الطبعة الأولى

2014م

الناشر

دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر

تليفاكس : 5404480 - الإسكندرية



شكر وتقدير

- أشكر الأستاذ الدكتور/ عصام الكاشف الأستاذ بكلية الطب – جامعة الإسكندرية لتفضله بمراجعة هذا الكتاب خاصة بعض المصطلحات باللغة الإنجليزية.

ولسيادته عظيم الامتنان والشكر ،،

المؤلف

محمود زويل

2003/1/5

إهـــــداء

إهـدى هـذا الـكتـاب إلى جميـع أسـاتذتى الأفاضـل فـى جميـع مراحل التعليم، وأذكـر على وجه الخصوص أسـاتذتى بكلية التجارة جامعة الإسكندرية ،أستاذ دكتور محاسب/ علـى توفيق علـى واسـتاذ دكتور محاسب/عزيز الدلجاوى وأستاذ دكتور/حمـدى مظلوم وأستاذ دكتـور/راشـد الـبراوى. قصـد تعلمـت علـى أيـديهم العلـوم المحاسـية والإقتصادية والإدارية على أفضل وجه وكانوا قدوة طيبه لجيلنا، جيل أوائل الخمسينات كما أذكر بكل المعزة والتقدير أستاذ دكتور/عزت راجح وأستاذ دكتور/شهاب وأستاذ دكتور/محمد العريان والدكاتدة الاسـاتذة بكلية التربيـة جامعـة عـين شمـس فـانهم الفضـل فـى تشـبعى بـالفكر التربـوى والسيكولوجى المستدنير ولا يمكـن أن أنسـى فضـل أسـتاذى الـذين أشـرفا علـىّ خـلال دراسـتى بجامعـة لنـدن للحصـول علـى درجـة الماجسـتير فـى التربيـة المقارنـة وهمـا بروفنسـور دكتور/هولمز وبروفنسور دكتور/بازون فلهما الفضل فى تكوين مهارة الإعتماد على النفس ومهارة طرق البحث العلمى (الواردة بهذا الكتاب).

أولاً: طرق البحث العلمى

1- الطريقة التاريخية.

2- طريقة مدخل المشكلاتThe Problem Approach

3- إستخدام طريقتى الإستنباط والإستقراء.

4- إستخدام الطريقة التاريخية فى المقدمة ثم طريقة The problem Approach.

مع استخدام الاستنباط والاستدلال Deduction

وكذلك الأستقراء Induction

(الوصول إلى حكم عام من جزئيات مختلفة)

ثانياً: تطبيق طريقة البحث الرابعة:

مع إستخدام الطريقة التاريخية فى المقدمة ثم طريقة The problem Approach مع استخدام الإستنباط Deductionوالإستقراء Induction فى جميع فصول البحث


الفصل الأول
طرق البحث العلمي

1- الطريقة التاريخية:

تعرض هذه الطريقة المادة العلمية من القديم إلى الحديث حسب تتابع الأحداث وتواريخها.

وتتبع عادة هذه الطريقة في مقدمة البحث أو الكتاب حيث تعرض البحوث السابقة للبحث الذى يتم إعداده أو ما سبق كتابته حول موضوع الكتاب.

وسوف تتبع هذه الطريقة التاريخية عندما تتعرض لموضوع التربية والتعليم وعندما تتعرض بكل موضوع فى التعليم فتعرض التعليم بصفة عامة منذ القرن التاسع عشر، وعند عرض المناهج كذلك وعند عرض طرق التعليم وهكذا.

2- مدخل المشكلات:

The problem Approach

وفى هذه الطريقة توضع المشكلة:

1- مشكلة البحث كما يمكن عرض فرض علمى.
2- تم تجمع المادة العلمية من مختلف المصادر. مثل الكتب والمجلدات والأبحاث والدوريات والإنترنت أو نتيجة إستبيان.
3- وترتب المادة العلمية فى كروت أو أوراق سائبة لسهولة تعديل المادة العلمية بالإضافة أو الحذف.
4- توضع الحلول المختلفة للمشكلة موضع الدراسة.
5- يتم الموازنة بين الحلول المختلفة أى إيجابيات وسلبيات كل حل.
6- يتم إختيار الحل الأمثل لتطبيقه على المشكلة.

وهذه الطريقة تتَّبع خطوات التفكير المنطقى وهى:-

1- تحديد وتسمية المشكلة.

2- جمع البيانات والمعلومات من مختلف المصادر المقروءه أو السمعية.

3- إقتراح الحلول المختلفة الممكنة.

4- الموازنة والمقارنة بين الحلول المقترحة، فوائد وعيوب كل حل.

5- إختيار الحل الأمثل.

6- تطبيق الحل الأمثل وبالتالى حل المشكلة.

فإذا لم يتم حل المشكلة يتم إعادة الخطوات الستة السابقة بعد عرض وتسمية موضوع المشكلة الجديد.

وتتبع طريقة حل المشكلات أصلاً فى العلوم Science [1] والطبيعة (الفيزياء).

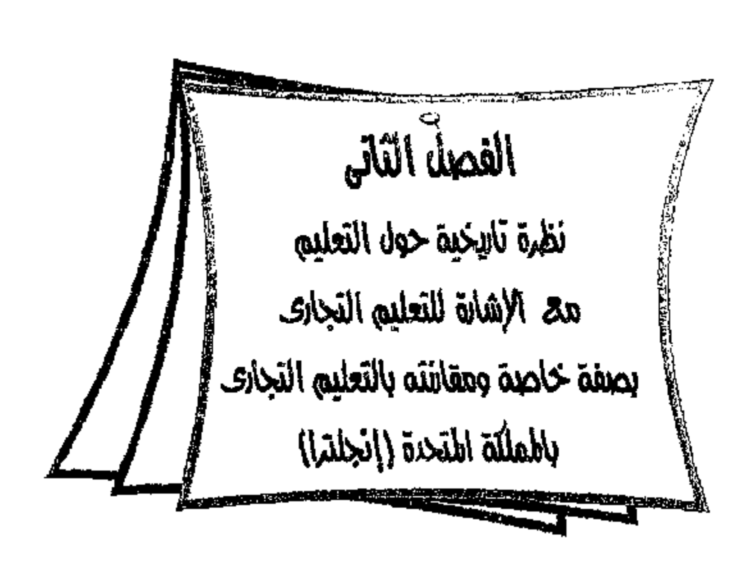
3- إستخدام طريقتى الإستنباط *Dedution* والاستقراء *Induction*

أى معرفة شيئ من شيئ آخر معلوم، وطريقة الإستقراء Induction أى الوصول إلى حكم عام أو قاعدة من جزئيات مختلفة.

وتطبق هذه الأساليب فى جميع خطوات البحث سواء الطريقة التاريخية أو مدخل المشكلات أو عند إعداد المقارنات فى التربية Comparative Education

---

(1) طريقة برفسور هولمز أستاذ التربية المقارنة بجامعة لندن حيث أن مؤهلة الأصلى بكالوريوس علوم وطبيعة وقد أقترحها لإعداد البحوث التربوية


الفصل الثانى
نظرة تاريخية حول التعليم
مع الإشارة للتعليم التجارى
بصفة خاصة ومقارنته بالتعليم التجارى
بالمملكة المتحدة (إنجلترا)

لقد تبينت مصر أهمية التعليم بصفة عامة والتعليم التجارى بصفة خاصة، فقد تبينت أهمية التعلم التجارى، منذ أنشئ هذا التعليم فى التأثير على إقتصاديات البلاد.

وتغيرت هذه الأهمية من حيث النوع من عهد لآخر، لكنها كانت فى جميع الأحوال تضفى على هذا التعليم- التعليم التجارى- مسئوليات جساما فى تخريج فئة من التجاريين تعتمد الدولة عليهم فى تسيير حركة الإقتصاد القومى نحو الوجهة التى كانت تنشدها الدولة.

ففى عصر المماليك- الذى أتصف بالركود والرتابة التجاريين، جرت العادة لإعداد الكتاب والمحاسبين بأن يرسل الأباء أبناءهم إلى مكاتب الدواوين ليتعلموا هذا الفن بطريقة المران والممارسة، والملاحظ أن هذا الأسلوب أخذت به مدرسة فكرية بريطانية تؤمن بأن التدريب العملى أفضل من التعليم بالمدرسة علما بأن المملكة المتحدة تتميز بوجود جماعات مهنية Professional Bodies مثل معهد ماسكى الدفاتر (جماعة ماسكى الدفاتر The Institute of Book keepers وهى جماعة تعد امتحانات على ثلاث مستويات: أوّلى، ومتوسط وعال. ومن ينجح فى الإمتحان الثالث يعطى لقب ماسك دفاتر Book-Keeper .

وينقسم كعضو فى معهد ماسكى الدفاتر، ونفس الشيئ فى معهد المحاسبة Institute of Accounting ومعهد البنوك Institute of Banking ومعهد التامين Institute of Insarance ومعهد الخبراء الإكتوازيين Institute of Acturies ومعهد المحاسبين القانونيين لانجلترا وويلز The Institute of Accountants in England .

ولعل من أهم أهداف هذه and wales الجماعات أو المعاهد المحافظة على مستوى المهنة موضوع المعهد أو الجماعة.

وقد أنشئ معهد أو جماعة المحاسبين و المراجعين عام 1885 The society of Accountants and Auditors

ولعل سبب تعدد الجماعات فى مجال المحاسبة هو تشدّد الجماعات الأولى مما استلزم إنشاء معهد أو معاهد جديدة أقل تشدداً فى الدخول للعضوية ومن الجماعات المهنية فى مجال المحاسبة أيضا معهد محاسبى الشركات The Institute of Company Accountants.

ويوجد أيضا جماعات مهنية فى مجال:

1- أعمال السكرتارية Secretarial work.
2- موظفى المستشفيات Incorporated Association of Hospitals Officers.
3- معهد السكرتاريين الخاصين The Institute of Private Secretaries.
4- معهد السكرتارية للشركات المساهمة المحدودة The Institute of Secretaries of Joint stock Companies.

هذا بالإضافة إلى معاهد البنوك Banking والتأمين Insurance ومعهد السكرتارية الإكتوارى Chartered Institute of secretaries كما توجد جماعات فى مجال الإدارة Management وكلها تشكلت فى القرن العشرين (حديثا نسبيا).

ففى عام 1911 تشكلت جماعة إدارة المبيعات القانونية The Incorprated Sales Manager Association.

بهدف تحديث إدارة المبيعات بالداخل والخارج وإعداد أبحاث السوق، وقد كان لهبوط الأسعار فى العشرينات التى انتهت بالكساد العظيم Great Depresion مما تحدى جماعة إدارة المبيعات وكانت النتيجة أن بدأت إعداد الإمتحانات فى مجال إدارة المبيعات عام 1923. ومن جانب أخر عند قيام الحرب العالمية الثانية تم الإهتمام البالغ بالمشتريات مما أدى إلى ازدهار معهد موظفى المشتريات The Purchasing Officers Association عام 1931 للمحافظة على الشراء الجيد والكفء فى الشركات الصناعية والعامة، وفى مجال الإدارة تم إنشاء معهد الإدارة للأشخاص عام 1913 The Institute of personnel Management .

حيث الإهتمام بظروف العمل، إختيار العاملين وتدريبهم ونقلهم وتنميتهم وطرق إختيارهم وتعيينهم.

وفى مجال الإدارة أيضا أنشئ معهد الإدارة المكتبية The Institute of Office Management.

حيث يهتم بيئة العمل المكتبى وأنسياب العمل بدون روتين متخلف وتخطيط ومراقبة العاملين.

وفى مجال الإدارة يوجد أيضا إدارة الإنتاج Production Managment، إدارة النقل Transport Management وإدارة الصيانة Maintenance Managment وبالإضافة إلى ذلك الإدارة العامة وإدارة الإعمال التى تشكل لها أكثر من جماعة مهنية وأتى على

قمتهـا معهـد الإدارة البريطـانى The British Institute of Managment. وذلـك عـام 1947 وذلـك بهـدف إيجـاد مركـز لدراسـة الإدارة وإعداد البحوث وبرامج التدريب فى الإدارة مع العمل مع معاهد الإدارة المتخصصة الأخرى وبصفة عامة فإن مهمة معهد الإدارة البريطـانى إتخـاذ كـل الخطـوات اللازمـة لرفـع مسـتوى الإدارة عمليـا فـى المملكـة المتحدة.

وهذا الإهتمام بالإدارة يرجع إلى أنها أهم عامل مـن عوامـل إنتـاج الثروة المعروفة بـ 5ms وهى:

الإدارة	1- Management
الأموال	2- Money
القوى العاملة	3- Man-Power
الآلات	4- Machinery
المواد	*5- Materials*

فبـدون الإدارة الجيـدة تضيع الأمـوال ولا يمكـن تشـغيل القـوى العاملـة بكفـاءة ولا تسـتخدم الآلات الإسـتخدام الأمثـل ويكـون هنـاك عادم فى المواد وعدم تخزين الحد الأمثل، حيث أن الاستثمار في أكثر مما يجب يُعَد تعطيل لرأس المال وتجميدة.

أولاً: عمل الجماعات المهنية

The Work of Professional Bodies:

عمل الجماعات المهنية الرئيسى هو التأكد مـن تحقيق المستوى التعليمى والمهارى فى المتقدمين لإمتحاناتها وعضويتها.

ويتم ذلك بإعداد المناهج الخاصة وإعداد الإمتحانات والخطة العامة لجميع هذه الجماعات والمعاهد المهنية هى إعداد ثلاث مستويات للامتحانات الأول امتحان تربوى عام A General Education test.

للتأكد من توافر الخلفية التعليمية مما يسمح للدارس التقدم للإمتحان المهنى.

طبعاً للمناهج المهنية الموضوعة بمعرفة الجماعة المهنية.

الثانى: إمتحان متوسط ***Intermediate Examination***

ويعفى فى بعض الحالات من بعض المواد المتقدمين الحاصلين على مؤهل جامعى أو الحاصلين على زمالة فى جمعية أو معهد مهنى آخر.

هذا ويشترط معهد المحاسبين القانونيين أن يكون المتقدم لديه خبرة عملية وذلك بالتحاقه بمكتب محاسبة قانونى ولمدة خمس سنوات عادة.

الثالث: إمتحان نهائى ***Final Examination***

وبفحص مناهج الجماعات المهنية نجد أن المواد للإمتحان المتوسط والنهائى بعضها ذات صفة عامة والآخر ذات صفة تخصصيه وفنية.

أما معهد إعداد الخبراء الاكتواريين ومعهد التأمين القانونى يتطلبوا المواد الفنية التخصصية فقط.

ففى الإمتحان المتوسط لمعهد الخبراء الاكتواريين تكون مواد الدراسة كما يلى:

الإحتمالات، الإحصاءات، والفائدة المركبة Compound Interest.

وفى إمتحان العضوية النهائى تكون المواد كما يلى:-

- التأمنيات على الحياة.
- إحصاء.
- معدل الوفايات.
- قوانين الإحتمالات.
- التمويل والاستثمار.

أما معهد التأمين القانونى فهناك إمتحان من أربع أجزاء.

(A.B.C.D) وفى أول مرحلة (A) فقط نجد مواد ذات طابع عام. وهى :

- أسس القانون البريطانى.
- المهن التجارية ومزاولتها.

وبعد ذلك توجد المناهج المهنية مثل عناصر التأمين Elments of Isurance.

وفى المرحلة (B)، (C) فجميع المواد فنية وفى الجزء (B) تكون الموضوعات كما يلى (موضوع الإمتحان):

- التأمين ضد الحريق Fire Insurance
- التأمين ضد الحوادث Accident Insurance
- التأمين على الحياة Life Insurance
- التأمين البحرى Marine Insurance

وفى المرحلة (C) تكون المواد كما يلى: (وهى مواد فنية جميعها)، ويوجد 5 أنواع:

- تأمين عام General Insurance
- تأمين حريق Fire Insurance
- تأمين حوداث Accidents Insurance
- تأمين حياة Life Insurance
- تأمين بحرى Marine Insurance

وفى الجزء (5) من الإمتحانات المتعاقبة نجد بعض المواد العامة مثل:

- الأقتصاد Economics
- القانون التجارى وقانون الشركات Commercial and Company law.

نكتفى بهذا القدر حول الجماعات المهنية فى المملكة المتحدة.

أثر الجماعات المهنية على التعليم فى إنجلترا:

نظراً لتخصص الجماعات المهنية وعدم وجود مؤهل عام فقد قامت وزارة التعليم بإنجلترا بإعداد مؤهل عام General Certifiate of Commerce شهادة الاتجارة العامة.

وحيث أن الجماعات المهنية ليس لها معاهد لشرح مقرراتها فإن من يرغب دخول إمتحانات معّينة فإنه ليستطيع أن يدرس بكلية مجتمعية County College.

وهذه الكليات خارج الجامعات وهى لا تقدم منهج محدد ولكنها تدرّس المناهج التى يرغب الإلتحاق بها بعض الدراسين أى أن الكلية المجتمعية الطلب يخلق العرض بمعنى إذا توافر عدد مناسب

لدراسة مناهج جماعة مهنية معينة فإنها تقوم بتدريسها والتعليم المهنى الموجود بالمملكة المتحدة ليس له مثيل فى أى دولة أخرى وتكتفى بهذا القدر وتعود للتحدث حول التعليم فى مصر.

وعندما زادت مهام الدولة فى عهد محمد على، تطلب الأمر تنظيم تقديم المعرفة التجارية. فأنشئت مدرسة المحاسبة سنة 1837 لتخريج كتبة ليخدموا فى الجيش والدواوين. ولقد بدأت المدرسة بعدد من التلاميذ لا يتجاوز الثلاثين ثم ارتفع بعد عدة شهور إلى 316 تلميذاً.

وقد كانت مقررات هذه المدرسة. لا تتعدى بعض المحاسبة والطبوغرافية واللغة التركية وقد ألغيت هذه المدرسة بعد مضى سنتين من إنشائها[1].

وعاد تعليم المحاسبة إلى الظهور فى عهد عباس الأول، عندما أنشئ قسم خاص لتعليم المحاسبة بمدرسة الألسن عام1848بقصد تخريج طبقة من الكتاب الذين يعرفون العمل فى الدواوين الحكومية. وبعد ثلاث سنوات الغيت المدرسة عام 1851[2].

ولما بدأت الإدارة الحكومية تتعقد فى عهد اسماعيل، وتطلب الأمر إعداد العدد الكافى فى المحاسبين والكتاب، تعددت المعاهد التى تهدف إلى إعداد هؤلاء المحاسبين والكتاب والموظفين بصفة عامة. غير ان ديوان المدارس رأى توحيد هذه المعاهد عام 1867 وإنشاء مدرسة واحدة يطلق عليها إسم مدرسة المحاسبة والمساحة. وكانت مقررات هذه

(1) أحمد عزت عبد الكريم (تاريخ التعليم فى عصر محمد على) مكتبة النهضة المصرية. القاهرة 1938م.

(2) أحمد عزت عبد الكريم (تاريخ التعليم فى مصر من نهاية حكم محمد على وأوائل حكم توفيق، الكتاب الأول التعليم فى مصر فى عهد عباس الأول وزارة المعارفه 1945م.

المدرسة تضم مواد تجارية وأخرى ثقافية. والمواد التجارية كالمحاسبة وإمساك الدفاتر والحسابات القبطية والأرباح المركبة. والمواد الثقافية غير التجارية عبارة عن العلوم الرياضية واللغة العربية واللغات الأجنبية وأقفلت هذه المدرسة عام 1885 (المرجع وزارة المعارف العمومية- إدارة التعليم الفنى والصناعى والتجار- لائحه مؤقته لمدرسة المحاسبة والتجارة المتوسطة بالقاهرة الوزارة- القاهرة) غير أنه ما لبثت أن ظهرت الحاجة إلى تخريج موظفين يخدمون مصالح المستعمر الانجليزى فى ميادين التجارة، فأنشئت مدرسة تجارية مسائية بالقاهرة عام 1910.

وقسمت الدراسة بها إلى قسمين. قسم إبتدائى وقسم متوسط، وكانت الدراسة فيها باللغة الإنجليزية وقد كانت مقرراتها الدراسية عبارة عن إمساك الدفاتر Book-Keeping، والرياضة المالية والكتابة على الآلة الكاتبة[1]،[2]. ويختفى إسم التعليم التجارى مرة أخرى.

وفى عام 1916- وفى تلك السنة كانت تدرس مواد الأقتصاد والمكتب العربى وإمساك الدفاتر فى عشر حصص أسبوعيا فى الصف الأول من مدرسة المحاسبة والتجارة المتوسطة.

وعندما استقلت مصر (ولوصوريا)، ظهرت بعض المشروعات التجارية وعلى رأسها بنك مصر وشركاته- بفضل طلعت حرب - وأحتاجت البلاد إلى عدد من التجاريين- ولو عدد بسيط- فأنشئت أول مدرسيتن تجاريتين سميتا بإسم مدرسة المحاسبة والتجارة المتوسطة سنة 1927.

وفى العام الدراسى 1936- 1937 زاد عدد المدارس التجارية إلى خمس مدارس

---

(1)،(2) وزارة المعارف العمومية- إدارة التعليم الفنى والصناعى والتجارى- لائحه مؤقته لمدرسة المحاسبة والتجارة المتوسطة بالقاهرة- الوزارة: القاهرة.

وفى خلال العام 1938- 1939 بقى عدد المدارس التجارية كما هو ولكن زادت عدد الفصول إلى 84 فصلا تضم 2478 طالبا، وذلك حسب إحصاء الوزارة فى ديسمبر 1938[1].

وحسب أحصاء الوزارة 1941/1/1 بلغ عدد فصول المدارس التجارية المتوسطة 89 فصلا تضم 251 طالباً، مع بقاء عدد المدارس كما هو[2](2).

مما تقدم يتضح أن التعليم التجارى أرتبط إرتباطا شديداً بالتقدم الإقتصادى الذى تسير فيه البلاد وأستقلالها السياسى.

فقد وجد أنه حتى العام الدراسى 1954/53 كان عدد المدارس والأقسام التجارية (الملحقة بمدارس الثانوى العام) التى تقدم المعرفة التجارية على المستوى الثانوى عشرون مدرسة وقسم تحوى 183 فصلا تضم 4381 تلميذا بينما أصبح عددها حتى إحصائية 15 نوفمبر، 121 مدرسة وقسم، وعدد فصولها 1417 فصلا تستوعب 42065 تليمذا[3].

ومنذ عام 1953 تعرضت البلاد لثورة تعبر عن آمال الشعب للتخلص من السيطرة الداخلية والخارجية، فأنتعش التعليم الثانوى التجارى وزاد عدد المدارس الثانوية التجارية 101 مدرسة خلال عشر سنوات عن العام الدراسى 1954/1953 إلى العام الدراسى

---

(1) وزارة المعارف العمومية- مراقبة التعليم التجارى- تقرير عن حالة المراقبة فى العام الدراسى 1938-1939 الوزارة القاهرة 1939.

(2) وزارة المعارف العمومية- المراقبة العامة التعليم الفنى- التقرير السنوى لسنة 1940-1941 الوزارة القاهرة 1941.

(3) وزارة التربية والتعليم- إدارة الإحصاء- بيان عدد المدارس والتلاميذ حسب الحالة فى 15 نوفمبر عام 1962. الوزارة القاهرة 1963.

1963/1962 وعدّلت المقررات الدراسية وعقدت المؤتمرات للبحث والدراسة بقصد تخريج فئة من الفنيين التجارين المناسبين لبعض الأعمال التجارية بقصد خدمة المجتمع فى الجانب الإقتصادى والتجارى.

وفيما يلى برنامج الدراسة فى المدارس الثانوية التجارية

رقم	المادة	عدد الحصص الأسبوعية		
		الصف الأول	الصف الثانى	الصف الثالث
	مواد فنية			
1	محاسبة وإمساك دفاتر	3	3	4
2	رياضية مالية وتجارية	3	3	3
3	سكرتارية باللغة العربية	3	2	2
4	سكرتارية بلغة أجنبية (إنجليزية أو فرنسية) (حسب اللغة الأولى)	–	–	2
5	إقتصاد وقوانين العمل والتأمين الاجتماعى	–	2	3
6	آلة كاتبة عربى	2	3	3
7	آلة كاتبة أفرنجى	–	2	2
8	مادة فنية مختارة	–	1	–
	مواد ثقافية			
1	لغة أولى (إنجليزية) (أو فرنسية وترجمة)	6	6	5
2	دين	2	2	2
3	لغة عربية	6	6	6
4	لغة ثانية أجنبية	4	4	4
5	تاريخ اقتصادى	2	–	–
6	جغرافيا اقتصادية	2	2	–
7	المجتمع	2	–	–
8	تربية بدنية	1	1	1
	المجموع	36	37	37

جدول يوضح نمو التعليم التجارى من العام الدراسى 1954/1953 إلى العام الدراسى 1961/1960[1].

العام الدراسى	عدد المدارس	عدد الأقسام التجارية الملحقة بالتعليم الثانوى العام	عدد الفصول	عدد الطلاب		
				أولاد	بنات	الجملة
1954/1953	20	-	183	3886	495	4381
1955/1954	20	-	199	3965	546	4511
1956/1955	25	-	305	6612	819	7431
1957/1956	28	3	412	9372	1391	10763
1958/1957	31	3	592	14630	2256	16886
1959/1958	33	46	716	18753	3744	22497
1960/1959	37	49	957	22958	5172	28130
1961/1960	44	52	1203	28270	7659	36226

وقد تم إنشاء مدارس تجارية نظام الخمس سنوات فيوجد بالإسكندرية مدرسة سموحة التجارية نظام الخمس سنوات وتقدم أربع تخصصات هى:

1- تخصص مصارف (بنوك).

2- تخصص سكرتارية.

3- تخصص تأمينات.

4- تخصص جمارك

---

(1) وزارة التربية والتعليم- القاهرة "التعليم فى ثمان أعوام" 1952-1960 وزارة التربية والتعليم- القاهرة إدارة الإحصاء.

كما توجد مدرسة فندقية نظام الخمس سنوات بمدرسة محرم بك الصناعية.

وكانت محرم بك الصناعية نظام الخمس سنوات بها تجهيزات لمبيت الطلبة الأفريقين، ولما لم يعد بها طلبة حوّلت التجهيزات بالداخلية إلى مدرسة فندقية نظام الخمس سنوات وذلك بعد رجوع بعثة التعليم التجارى لتحديث التعليم التجارى والفندقى والسياحى والتى كانت تضم وفداً إلى إنجلترا واسكتلندا وتم زيارة مدارس فندقية وكان الطلبة والطالبات يقدمون الطلبات فى الكافترية الملحقة بالمدرسة[1]. (المدرسة الفندقية بأسكتلندا (المملكة المتحدة).

(1) تقرير وفد بعثة التربية والتعليم إلى انجلترا واسكتلندا لتحديث التعليم التجارى والفندقى والسياحى.



حديث قدسي يقول الله تعالى في حديثه القدسي: {جعلت الفاتحة بيني وبين عبدي نصفين فإذا قال العبد الحمد لله رب العالمين أقول حمدني عبدي فإذا قال الرحمن الرحيم أقول مجدني عبدي وإذا قال مالك يوم الدين أقول مدحني عبدي وإذا قال إياك نعبد وإياك نستعين قلت هذا بيني وبين عبدي فإذا قال اهدنا الصراط المستقيم صراط الذين أنعمت عليهم غير المغضوب عليهم ولا الضالين قلت هذا لعبدي ولعبدي ما سأل}

﴿ وَلَقَدْ ءَاتَيْنَٰكَ سَبْعًا مِّنَ ٱلْمَثَانِى وَٱلْقُرْءَانَ ٱلْعَظِيمَ ﴾ (سورة الحجر آيه 87)

الفصل الثالث

فلسفة التربية

Philosophy of Education

1-1 الأسس الفلسفية للتربية. ***Philosophy bases of education***

2-1 عرض مختصر للمذهب البرجماتي في التربية.

Pragmatism in education

3-1 عرض للمنهج الإسلامي في التربية.

1-3-1 الإنسان الصالح- وليس المواطن الصالح- في المنهج الإسلامي.

2-3-1 المواصفات السلوكية للإنسان الصالح.

3-3-1 توازن المنهج الإسلامي وجمعه بين الواقعية والمثالية.

1-1 الأسس الفلسفية للتربية *Philosophy Bases of Education*

أجمع العديد من رجال الفكر التربوى أنه لابد من فلسفة للتعليم مستمدة من فلسفة للحياة لتحديد أهداف التعليم، فالعلاقة بين الفلسفة والتعليم علاقة تبادلية وأيا منها وحده يكون غير كامل وغير صالح للاستخدام.

ويذهب البعض أكثر من ذلك فيقرر أن الفلسفة ما هى إلا النظرية التربوية فى توجهاتها العامة (جون ديوى J.dewey) [1]. وتعنى الفلسفة بتحديد أهداف التربية- كما يقول ديوى- بينما يحدد علم التربية الطرق والوسائل المستخدمة لتحقيق تلك الأهداف.

والإجابة على أى سؤال تربوى يكون فى النهاية متأثرا بفلسفة الحياة، وبالرغم من أن القلة تشكل هذه الفلسفة فإن أى نظام تعليمي يجب أن تكون له أهداف ذات صلة بأهداف الحياة فالفلسفة تشكل هدف الحياة والتربية تقدم المقترحات لتحقيق تلك الأهداف.

ويلاحظ بود Bode فى هذا الصدد أنه مالم يكن لدينا نوعا من الفلسفة كمرشد لتحديد الأهداف فإنه لن نصل إلى أى شئ على الإطلاق.

ويؤكد وايت هد White head انه لا مناص من فلسفة للحياة وفلسفة للتربية.

---

(1) Robert "philosophilcal bases of education" university of London press 1 td.

ويقـرر برجـز Briggs عنـد مناقشـة مشـاكل المنـاهج "أن التعلـيم يحتـاج إلى قـادة، قـادة ذوى فلسـفة شـاملة يمكـنهم إقنـاع الآخـرين بهـا ويمكنهم تشكيل المنهج المناسب فى إطارها"[1].

2-1 عرض للمذهب البرجماتى فى التربية

Pragmatism in education

ينظر البرجماتى إلى نشاط التأمل والتفكير نظرة أقل من النشاط العملى التطبيقى فالصحيح هو ما يثبت أنه جيد عمليا.

والبرجماتية هى احتجاج على كل من المذهب الطبيعى والمذهب المثالى وترى البرجماتية أن الفكر الذى ليس له قيمة عملية فى الحياة هو مجرد مسخ وخيال سقيم، بل فشل وضلال مما سرjkحيه وتزيحه عملية الاختيار الطبيعى عاجلا أو آجلا.

ويقترب البرجماتى من الشئ الملموس ويبتعد عن التجريد، ويقترب من الحقائق ويبتعد عن الحلول الكلامية، ويقترب من الأفعال ويبتعد عن الكلام المطلق. فمنهج البرجماتية يهدف إلى تحقيق ما يصلح وأسلوبه هو التطبيق العملى فالحل العملى هو الأسلوب البرجماتى لتحقيق الأهداف والهدف الإستراتيجى هو إعداد المواطن الصالح والبرجماتية فى التربية تعنى عدم كفاية النظريات والمبادئ النظرية بل الأمر يستلزم تطبيقات عملية للنظرية.

ومن أهم عيوب المذهب البرجماتى فى التربية هو إهمال العلوم البحته والعلم لغرض العلم، والتربية الأخلاقية والتربية الديموقراطيه،

---

(1) B.H Biggs "Curriculum problem" New York the Macmillan C.o.

وتشجيع الفكر المستنير وكل ما يعرف بالتربية الليبرالية Liberal education فكل ذلك بلاشك أهداف نبيلة جديرة بأن نسعى لتحقيقها.

3-1 المنهج الإسلامى فى التربية:

يختلف المنهج الإسلامى بداية فى الهدف، فبدلا من إعداد المواطن الصالح حيث يكون هدف المناهج الفلسفية الأخرى نجد أن هدف المنهج الإسلامى فى التربية إعداد الإنسان الصالح ولا شك أن الهدف الإسلامى أكثر شمولا فهو إعداد الإنسان فى أى مكان ولا شك أن هذا الهدف هو ذاته هدف المسيحية واليهودية.

1-3-1 الإنسان الصالح فى المنهج الإسلامى هو:

أ- الإنسان المفكر المقدر للقيم العلمية:

﴿أَوَلَمْ يَتَفَكَّرُوا فِي أَنفُسِهِمْ ۗ مَّا خَلَقَ اللَّهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ وَأَجَلٍ مُّسَمًّى ۗ وَإِنَّ كَثِيرًا مِّنَ النَّاسِ بِلِقَاءِ رَبِّهِمْ لَكَافِرُونَ﴾ (سورة الروم الآية 8)

﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الْأَرْضِ كَمْ أَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ﴾ (سورة الشعراء الآية 7)

﴿وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ﴾ (سورة الحجر الآية 22)

﴿وَمَا يَسْتَوِي الْبَحْرَانِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَائِغٌ شَرَابُهُ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ ۖ وَمِن كُلٍّ تَأْكُلُونَ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُونَ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا ۖ وَتَرَى الْفُلْكَ فِيهِ مَوَاخِرَ لِتَبْتَغُوا مِن فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ (سورة فاطر الآية 22)

ب-وهو الأنسان الذى يعلم قدر المعلم والمتعلم:

حيث يقول الرسول عليه الصلاة والسلام "العالم والمتعلم شريكان فى الأجر".

ج- وهو الإنسان المعتنق لقيم إسلامية منها:

- **قيمة التقوى** ﴿إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِندَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ﴾ (سورة الحجر الآية 13)
- ﴿إِنَّ الْمُتَّقِينَ فِي مَقَامٍ أَمِينٍ فِي جَنَّاتٍ وَعُيُونٍ﴾ (سورة الدخان الآية 52، 51)
- **قيمة الإيمان** ﴿آمَنَ الرَّسُولُ بِمَا أُنزِلَ إِلَيْهِ مِن رَّبِّهِ وَالْمُؤْمِنُونَ كُلٌّ آمَنَ بِاللَّهِ وَمَلَائِكَتِهِ وَكُتُبِهِ وَرُسُلِهِ﴾ (سورة البقرة الآية 285)
- ﴿إِنَّ اللَّهَ عَنِ الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ كُلَّ خَوَّانٍ كَفُورٍ﴾ (سورة الحج الآية38)
- **قيمة عدم إرضاء أحد فى سخط الله:** {لا ترضين أحدا فى سخط الله ولا تحمن أحدا على فضل الله.....} **إلى آخر الحديث الشريف.**
- **قيمة الإيمان بأن الرزق من عند الله**، والإيمان بمشيئة الله، والإيمان بأن الله يؤتى ملكه من يشاء.

﴿اللَّهُ يَبْسُطُ الرِّزْقَ لِمَن يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ﴾ (سورة العنكبوت الآية62)

﴿وَاللَّهُ يُؤْتِي مُلْكَهُ مَن يَشَاءُ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ﴾ (سورة البقرة الآية247)

- **قيمة الاعتصام بحبل الله:** ﴿وَاعْتَصِمُوا بِحَبْلِ اللَّهِ جَمِيعًا وَلَا تَفَرَّقُوا﴾ (سورة آل عمران الآية 103)
- **قيمة إقامة الصلاة:** {بنى الإسلام على خمس شهادة أن لا إله إلا الله، وأن محمدا رسول الله، وإقامة الصلاة، وإيتاء الزكاة، والحج من استطاع إليه سبيلا} (حديث شريف)
- ﴿إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَّوْقُوتًا﴾ (سورة النساء الآية103)

2-3-1 المواصفات السلوكية للإنسان الصالح:

- **الاستقامة:** {قل لا إله الله ثم استقم} (حديث شريف)
- **العدل وعدم إتباع الهوى:** ﴿ ۞ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ كُونُوا۟ قَوَّٰمِينَ بِٱلْقِسْطِ شُهَدَآءَ لِلَّهِ وَلَوْ عَلَىٰٓ أَنفُسِكُمْ أَوِ ٱلْوَٰلِدَيْنِ وَٱلْأَقْرَبِينَ ۚ إِن يَكُنْ غَنِيًّا أَوْ فَقِيرًا فَٱللَّهُ أَوْلَىٰ بِهِمَا ۖ فَلَا تَتَّبِعُوا۟ ٱلْهَوَىٰٓ أَن تَعْدِلُوا۟ ۚ ﴾(سورة النساء الآية135)
- **الأمانة وتنفيذ العقود:** ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَن تُؤَدُّوا۟ ٱلْأَمَٰنَٰتِ إِلَىٰٓ أَهْلِهَا ﴾ (سورة النساء الآية 59) ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓا۟ أَوْفُوا۟ بِٱلْعُقُودِ ﴾(سورة النساء الآية1)
- **حب السلام وصله الأرحام:** {أيها الناس أفشوا السلام، وأطعموا الطعام، وصلوا الأرحام، وصلوا بالليل والناس نيام تدخلوا الجنة بسلام} (حديث شريف)

﴿ وَءَاتَى ٱلْمَالَ عَلَىٰ حُبِّهِۦ ذَوِى ٱلْقُرْبَىٰ وَٱلْيَتَٰمَىٰ وَٱلْمَسَٰكِينَ وَٱبْنَ ٱلسَّبِيلِ ﴾

(سورة البقرة الآية177)

- **الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر:**﴿ وَلْتَكُن مِّنكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى ٱلْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِٱلْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ ٱلْمُنكَرِ ۚ وَأُو۟لَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْمُفْلِحُونَ ﴾

(سورة آل عمران الآية104)

- **المقدر للخير والمغلاق للشر:** {طوبا لعبد جعله الله مفتاحا للخير ومغلاقا للشر، وويل لعبد جعله الله مفتاحا للشر ومغلاقا للخير} (حديث شريف)
- **البر بالوالدين:** ﴿وَوَصَّيْنَا ٱلْإِنسَٰنَ بِوَٰلِدَيْهِ حُسْنًا ۖ ﴾ (سورة العنكبوت الآية8)
- **المتجنب للخمر والميسر:** ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓا۟ إِنَّمَا ٱلْخَمْرُ وَٱلْمَيْسِرُ وَٱلْأَنصَابُ وَٱلْأَزْلَٰمُ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ ٱلشَّيْطَٰنِ فَٱجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴾ (سورة المائدة الآية 90)

- **الذى يرد التحية بأحسن منها:** ﴿ وَإِذَا حُيِّيتُم بِتَحِيَّةٍ فَحَيُّوا بِأَحْسَنَ مِنْهَا أَوْ رُدُّوهَا إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ حَسِيبًا ﴾ (سورة النساء الآية 86)
- **الذى لا يمشى فى الأرض مرحا مختالا فخورا:** ﴿وَلَا تَمْشِ فِي الْأَرْضِ مَرَحًا إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ كُلَّ مُخْتَالٍ فَخُورٍ﴾ (سورة لقمان الآية 18) [1].

تلك هى المواصفات السلوكية للإنسان الصالح فى المذاهب الإسلامى التربوى وليتمعن القارئ قول الإمام على بن أبى طالب مؤكدا "القدرة الحسنة للمعلم":

يا أيها الرجل المعلم غيره * هلا لنفسك كان ذا التعليم

تصف الدواء لذى السقام وذى الضنى * كيما يصح به وأنت سقيم

ابدأ بنفسك فانهها عن غيها * فإذا انتهت عنه فأنت حكيم

فهناك يسمع ما تقول ويرتوى * بالقول منك وينفع التعليم

لا تنهى عن خلق وتأتى مثله * عار عليك إذا فعلت عظيم

وليتمعن أيضا قول الإمام الشافعى: مؤكدا نهاية الظالم الطاغى الذى تنوح النائبات ببابه:

إذا اتخذ الظلم بنى آدم مذهبا * ولج عتوا فى قبيح ارتكابه

فكل إلى صرف الليالى فإنها * ستبدى له ما لم يكن فى حسابه

فكم رأينا ظالما متجبرا * يرى النجم تيها تحت ظل ركابه

طغى وبغى حتى ما غره النوى * أتاحت جميع النائبات ببابه[2]

---

(1) محمود أمين زويل "التربية الخلقية والتراث الثقافى الإسلامى والفكر العالمى "مكتبة المعارف الحديثة 2000.

(2) عن الأستاذ الشيخ على زويل إمام مسجد التربة بالهداية إسكندرية نقلا عن الإمام على بن أبى طالب والإمام الشافعى- ﷺ

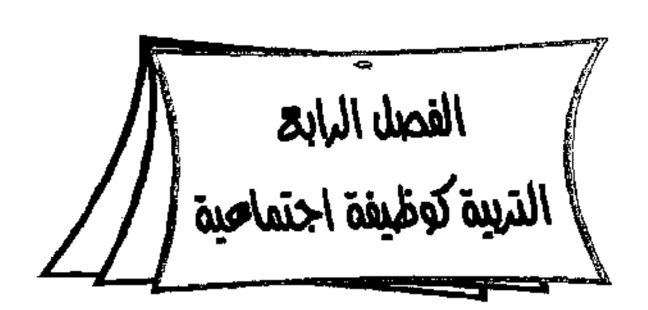
1-3-2 توازن المنهج الإسلامى وجمعه بين الواقعية والمثالية:

والمواصفات السابقة للإنسان الصالح تمثل منهجا متكاملا فيه توازن بين الماديات والمعنويات (العطاء بالمال/ قيمة الإيمان بأن الرزق من عند الله)، وتوزان لكامل لإنسان من جسم وعقل وروح (المتجنب للخمر والميسر/ الإنسان المفكر والمقدر للقيم العلمية/ قيمة طاعة الله وروسوله)، وتوازن بين الإيمان بالواقع المحسوس والإيمان بالغيب الذى لا تدركه الحواس (حب السلام وصله الأرحام/ قيمة الإيمان) توازن بين النزعة الفردية والنزعة الجماعية (الاستقامة/ قيمة الاعتصام بحبل الله). إذن فهى توازن فى كل شئ.

والمنهج الإسلامى يجمع بين الواقعية والمثالية أو بعبارة أخرى هو منهج واقعى مثالى أو مثالى واقعى.

﴿ لَا يُكَلِّفُ ٱللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا ﴾ وانظر أيضا إلى قول الحق تبارك وتعالى: ﴿ فَٱتَّقُوا۟ ٱللَّهَ مَا ٱسْتَطَعْتُمْ ﴾.

فالإسلام يجارى فطره الإنسان بما فيها من ضعف وطاقة محدودة ولكنه لا يغفل طاقة هذا الإنسان الكامنه التى تحقق المثالية باتصافه بكل المواصفات السلوكية السابق الإشارة إليها.



من القرآن الكريم

﴿ خُذِ ٱلْعَفْوَ وَأْمُرْ بِٱلْعُرْفِ وَأَعْرِضْ عَنِ ٱلْجَٰهِلِينَ ﴾ (سورة الأعراف الآية 199)

﴿وَمَآ ءَاتَىٰكُمُ ٱلرَّسُولُ فَخُذُوهُ وَمَا نَهَىٰكُمْ عَنْهُ فَٱنتَهُوا۟﴾ (سورة الحشر الآية 7)

أحاديث شريفه

{العالم والمتعلم شريكان فى الأجر}

{من عمل بما علم أورثه إله علم ما لم يعلم}

الفصل الرابع

التربية كوظيفة اجتماعية

Education as A Social Function

2-1 **التربية كضرورة الحياة.**

2-2 التعلم من خلال الحياة مع الآخرين.

2-3 التربية كوظيفة اجتماعية وكيف تتحقق.

2-4 البيئة الاجتماعية معلم ومربي جيد.

2-5 بعض مظاهر تأثير مجتمع الأسرة.

2-5-1 عادات اللغة.

2-5-2 الأخلاق.

2-5-3 الذوق والتذوق الجمالي

2-5-4 الحكم على الأشياء.

2-6 المدرسة كبيئة اجتماعية خاصة.

2-1 التربية كضرورة للحياة:

يعنى استمرار الحياة عملية إعادة التكيف مع البيئة المتغيرة لاحتياجات المعيشة والتعليم فى أوسع معانيه هو الطريق إلى الاستمرار الإجتماعى للحياة.

فالإنسان يولد فى مجتمع عديم النضج، طفل لا حول له ولا قوة، بدون لغه ولا معتقدات، وبدون أى أفكار أو سلوك إجتماعى. وكل فرد بنموه يكون حاملا لخبره الحياة فى مجتمعه. وبنمو الثقافة من أهداف وفلسفة وقيم وآمال وعادات وتقاليد وعرف تزداد الفجوة بين الأقل نضجا وبين المستوى الثقافى للأكبر سنا وتزداد الفجوة بين الأقل نضجا وبين المستوى الثقافى للأكبر سنا وبالتعليم فقد يملأ هذا الفراغ.

فمن الواضح إذن ضرورة التعليم لاستمرار وجود المجتمع فالمجتمع يستمر بالإرسال والاستقبال، وبالإتصالات بأشكالها المختلفة شفهية ومكتوبة ومرئية وسمعية ويلاحظ أنه يوجد رابطة لغوية بين كلمات:

Common- community- communication

فالمقطع الأول من الكلمات الثلاث مشترك Comm وتوجد رابطة أخرى بينهم فالناس يعيشون فى مجتمع Community بحكم ما هم مشتركون Common فيه، وبالاتصال Communication يشتركون فى أشياء مثل الأهداف والقيم والآمال والعادات والمعتقدات والتفاهم العام.

2-2 التعلم من خلال الحياة مع الآخرين:

أن كل عملية اتصال فى الحياة الاجتماعية تعتبر تعليما فكون الفرد مستقبلا فى الاتصال يعنى توسيع أو تنويع أو تغيير خبرته. إذن فعملية التعايش مع الآخرين تعليم وتعلم، تزيد الخبرة، وتثرى الخيال والفكر.

وأهم مزايا هذا النوع من التعليم والتعلم هو حدوثه عرضيا دون أى تخطيط أو تعمد ولكنه طبيعيا وسهلا ومهما.

ومع تقدم المدنية وزيادة التحضر فإن الفجوة بين الصغار والكبار تتسع وتظهر الحاجة الملحة طبعا للمدارس فتنقل التراث الثقافى للصغار عن طريق التربية وهنا تتضح وظيفه هامة للتربية وهى المحافظة على التراث الثقافى متضمنا الأهداف والآمال والقيم والمعتقدات واللغة الصحيحة والعادات والتقاليد والعرف.

والتخوف من حدوث عملية التعليم والتعلم فى شكل الاتصال بين المربى المعلم وتلاميذه هو أن تكون بمعزل عن الحياة، تعليما تجريديا يعتمد على الإلقاء والكتاب المدرسى.

3-2 التربية كوظيفة اجتماعية وكيف تتحقق:

عملية التربية تعنى احتضان ورعاية وتهذيب وتثقيف أى عملية تنشأة واهتمام بالظروف المناسبة لنمو النشأ.

وأحد وظائف التربية هى الارتقاء بالتلميذ فى المجتمع إلى مستوى النضج فيكون إنسانا ومواطنا صالحا، ولكن كيف يتم ذلك؟

والإجابة ببساطة مع أو بواسطة التفاعل مع البيئة واستدعاء ردود أفعال واستجابات معينة، فالمعتقدات والاتجاهات تكتسب بالإحساس وبالرؤية الفعلية.

والفرد ليتصرف بنجاح مع الآخرين يخطط لنفسه ليس بالضرورة خططا مكتوبة ولكن على الأقل يفكر ويرتب أفكاره قبل أن يتحدث حتى يلقى كسب موافقة الأخرين ومن خلال الاتصال على هذا النحو فإنه- أى الفرد- تقوى لديه بعض المعتقدات وتضعف البعض الآخر وبالتدريج يتشكل لديه نظام معين للسلوك.

فالبيئة الاجتماعية إذن تتكون من تلك الظروف التى تنمى أو تعوق، وتحفز أو تحبط الأنشطة المميزة للإنسان وهنا يتضح أيضا سر اهتمام التربويين من اعتبار الأنشطة بمختلف نوعيتها جزء من المنهج ولا يتم الأختيار فيها عادة ولكنها تدخل داخل إطار المنهج بمفهومه التربوى إذ كل ما يتم تخطيطه داخل المدرسة أو حتى خارجها- كرحلة مثلا- يعتبر من المنهج الدراسى بمفهومه التربوى الواسع.

4-2 البيئة الاجتماعية معلم ومربى جيد:

الإنسان الذى ترتبط أنشطته بالآخرين لديه بيئة اجتماعية قد تكون بيئة الأسرة وبيئة الأصدقاء وبيئة الحى السكنى ثم بيئة المدرسة والبيئة العامة عند التعامل مع الناس سواء شراء أو استخدام المواصلات إلى غير ذلك من الخدمات التى يتطلبها الإنسان فى حياته اليومية. فما يفعله الفرد أولا يفعله يتوقف على التوقعات وموافقة الآخرين فهو لا يستطيع أن يمارس أنشطته واحتياجاته ما لم يأخذ فى الاعتبار أنشطة واحتياجات الآخرين.

وللغة أهمية خاصة لتبادل الاتصال واكتساب المعرفة والخبرة بل هى الأداة الرئيسية لذلك ويراعى أن الأشياء تكتسب معناها باستخدامها فى خبرة مشتركة أو فعل مشترك.

وفى واقع الأمر فإن البيئة الاجتماعية تشكل المزاج الفكرى والعاطفى للسلوك لدى الأفراد وذلك بانشغالهم فى أنشطة تثير وتقوى لديهم دوافع معينة لها أغراض محددة تؤدى إلى عواقب معينة.

وتشكل البيئة الاجتماعية تأثيرها التعليمى بطريقة لا شعورية فما هو غريب عن تلك البيئة فهو أمر ممنوع خلقيا ومشكوك فى سلامته وصحته عقليا.

ويتشكل المزاج Temperament أساسا بتأثير البيئة الاجتماعية وعلاقات الفرد بتلك البيئة وخاصة بيئة الأسرة.

وهذا التأثير اللاشعورى للبيئة دقيق ومؤثر فى المزاج والخلق وفيما يلى بعض المظاهر التى يكون فيها تأثير مجتمع الأسرة فيها واضحا (يمكن التفرقة بين الشخص ثابت المزاج وبين الشخص متقلب المزاج فى حياتنا اليومية).

2-5 بعض مظاهر تأثير مجتمع الأسرة:

2-5-1 عادات اللغة:

تتشكل أساسيات طريقة الكلام ومفردات اللغة فى سياق الحياة العادية ليس بأسلوب التعليمات ولكن كضرورة اجتماعية للطفل كوسيلة اتصال يعبر بها عن حاجاته فيكتسب الطفل من مجتمع الأسرة لغة الأم Mother tongue .

2-5-2 الأخلاق:

تأتى الأخلاق الحميدة وتكتسب من التنشأة الاجتماعية من خلال القيام بأفعال معتادة استجابة لمثيرات معتادة وليس بنقل المعلومات عن الأخلاق.

فالجو المحيط والروح السائدة من تعاطف واحترام وحب وحوار هادئ ومتزن هى فى النهاية السبيل إلى الأخلاق ومن لم يتعود على كلمة "من فضلك" عند التعامل فى صغرة فإنه لن يقولها فى كبره أو تصبح ثقيلة لو نطق بها وهكذا الأمر مثل كلمة "شكرا" وكلمة "آسف" نجد بعض الكبار لا يمكن الاعتراف بها لأنهم أبدا لم يتذوقوها فى سياقها الصحيح عندما كانوا صغار.

3-5-2 الذوق والتذوق الجمالى:

إذا تعودت العين على ترتيب الأشياء وتناسقها وعلى انسجام الألوان فإنه ينمو مستوى من الذوق وبالتالى التذوق الجمالى للتناسق والترتيب والنظافة وانسجام الألوان، بينما عدم ترتيب الأشياء وتنافر الألوان أو الزيادة فى الديكور تساعد على انهيار الذوق.

4-5-2 الحكم على الأشياء:

مستوى الحكم على الأشياء يتشكل من خلال المواقف المعتادة ويتم ذلك تلقائيا وبطريقو لا شعورية فنادرا ما نعترف بأن حكمنا الشعورى- الواعى- على ما يستحق وما لا يستحق هو فى الواقع يرجع لقيم لا شعورية. ولكن يمكن القول بصفة عامة أن الأشياء التى نقبلها

ونعترف بها تلقائيا، دون تحفظ أو تردد هى نفس الأشياء التى تشكل تفكيرنا الواعى وتمثل خلاصه أفكارنا.

6-2 المدرسة كبيئة اجتماعية خاصة:

المدرسة ما هى إلا بيئة اجتماعية خاصة أى يمكن السيطرة عليها حتى يتعامل الطلاب ويفكروا ويشاركوا.... ويلاحظ أن التعليم الحق هو الذى لا يتم بطريقة مباشرة إنما يحدث بطريق غير مباشرة من خلال البيئة وهنا نجد فرقا كبيرا بين أن تكون المدرسة بيئة عشوائية متروكة للصدفة وبين بيئة مدرسية يتم تصميمها للأغراض المطلوب تحقيقها.

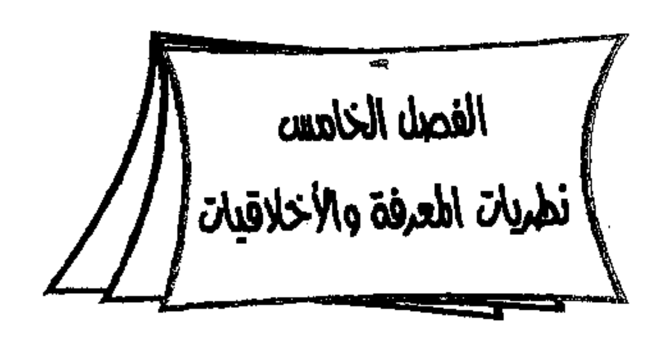
ووظيفة التربية فى المدرسة هى فى الواقع وظيفتين الأولى سهل تحقيقها نسبيا وهى المحافظة على التراث الثقافى، أما الوظيفة الثانية فهى أصعب تحقيقا وهى تطوير التراث الثقافى وتنقيته من أى شوائب أو عيوب.

وتحقق المدرسة ذلك بتقسيم التراث إلى أجزاء يكتسبه الأطفال بالتدريج وعلى جرعات وذلك من خلال بيئة مبسطة باختيار معالم التراث الأساسية والتى يمكن أن يستجيب لها ويتفاعل معها الأطفال.

وينبغى التركيز على أحسن ما فى حضارتنا العريقة وتراثنا للمساهمة فى تشكيل مجتمع أفضل ويجب أن يكون إنجاز هذه المهمة من أولى مهام المدرسة ومن الطبيعى أن ذلك يتطلب اقتناع الإدارة المدرسية والمعلمين بذلك عن طريق حلقات حوار ومناقشة معهم مع حسن الاستماع لآرائهم حتى يسهموا جميعا بحماس وإيجابية لإنجاح هذه المهمة العظيمة.

ومهمة المدرسة أيضا تقديم الفرصة- كبيئة خاصة- لكل فرد للخروج من محدودية الطبقة الاجتماعية التى ينتمى إليها بحكم مولده ليعيش فى بيئة مدرسية أكثر رحابه واتساعا.

والواقع أن كلمة مجتمع قد يساء فهمها باعتبار أن يكون لها معنى واحد لهذه الكلمة الواحدة ولكن الواقع أنه يوجد عدة مجتمعات ترتبط ببعضها بطريقة أو أخرى فيوجد مجتمع الأسرة، ومجتمع أصدقاء اللعبة، ومجتمع النادى، ومجتمع الطبقة الاجتماعية وعندما ينمو ويكبر الطالب ويتخرج يكون لديه بالإضافة إلى ما سبق مجتمع العمل ومجتمع المهنة ومجتمع الحزب الذى قد ينتمى إليه وكل من هذه المجتمعات لها تقاليده وأخلاقياته ومهمة المدرسة إحداث نوع من التنسيق بينها.



من القرآن الكريم :

﴿ خُذِ ٱلْعَفْوَ وَأْمُرْ بِٱلْعُرْفِ وَأَعْرِضْ عَنِ ٱلْجَٰهِلِينَ ﴾(سـورة الأعـراف آيه199)

﴿ مَن جَآءَ بِٱلْحَسَنَةِ فَلَهُۥ عَشْرُ أَمْثَالِهَا ۖ وَمَن جَآءَ بِٱلسَّيِّئَةِ فَلَا يُجْزَىٰٓ إِلَّا مِثْلَهَا وَهُمْ لَا يُظْلَمُونَ ﴾ (سورة الأنعام آيه 160)

3-1 نظرية التواصل فى المعرفة مقابل النظرية الثنائية:

Continuity Vs.Dualsim

3-2 دواعى تفضيل نظرية التواصل فى التربية:

3-3 وظيفة المعرفة.

3-4 نظرية الأخلاقيات:

3-4-1 نظرية الداخلى والخارجى (الروحى والمادى):

The Inner and Outer

3-4-2 نظرية تعارض المبادئ مع الاهتمامات:

The Opposition Duty and Interest

3-4-3 نظرية الذكاء والخلق:

The Social and the Character

3-4-4 نظرية السلوك الاجتماعى والأخلاقى:

The Social and the Moral

2-5 كيف تتكون الأخلاقيات:

3-5-1 المرحلة الأولى لتشكيل الدور الرقابى- مرحلة الحذر الرقابى: *Prudential Control Stage*

3-5-2 المرحلة الثانية لتشكيل الدور الرقابى- المرحلة السلطوية للرقابة: *authoritat Control Stage*

3-5-3 المرحلة الثالثة لتشكيل الدور الرقابى- المرحلة الاجتماعية للرقابة: *Social Control Stage*

3-5-4 المرحلة الذاتية أو المرحلة الشخصية للرقابة:

Personal Control Stage

1-3 نظرية التواصل فى المعرفة مقابل النظرية الثنائية:

Continuity Vs.Dualsim

يعنى التواصل الاستمرارية والإستدامة، أما الثنائية فتعنى ثنائية ترجع إلى الحواجز بين الطبقات الاجتماعية فتوجد ثنائية الأغنياء والفقراء، وثنائية الرجال والسيدات، وثنائية النبلاء والعامة، وثنائية الحاكم والمحكوم،و هذه الفواصل الثنائية تعنى غياب حرية وانسياب العلاقات الاجتماعية بين طرفى الثنائية.

وتعترض المدرسة الثنائية على المعرفة العلمية المتصلة بالأعمال اليومية وتخدم أغراض حياة الفرد العادى، فهذه المعرفة ليس لها أهمية أن لم تكن تحتقرها لأنها تنقصها الأهمية الثقافية.

ومن الناحية الاجتماعية تعنى النظرية الثنائية- أو نظرية "الفواصل" تربية الصفوة بعيداً عن تربية الطبقات العاملة التى تهدف إلى كسب وسائل العيش وتنظر أيضاً النظرية الثنائية لمفهوم التعلم بمفهوم ثنائى كذلك:

فالتعلم من جهة هو إجمالى ما يتعلم بما هو معروف من واقع الكتب والأشخاص المتعلمين فهى شئ خارجى ويمثل تراكم للمعارف والتعلم ما هو إلا سحب من هذا المخرون التراكمى من المعرفة، كما يعنى التعلم من جهة أخرى ما يفعله الفرد عندما يتعلم فيكون إيجابياً وتصرفه يكون تصرفاً شخصياً فالثنائية هنا بين المعرفة كشئ خارجى لها وجود ذاتى موضوعى، والمعرفة كشئ داخلى وشخصى، وهناك ثنائية أخرى وهى ثنائية النشاط والسلبية فى تعلم المعرفة [1].

---

(1) John Dewey. "Democracy And Education-An Introduction to The Philosophy of Education. "The Macmillan Company , Now York, Thirty-Second Prinrine.

2-3 دواعى تفضيل نظرية التواصل فى التربية:

من دواعى تفضيل نظرية التواصل فى التربية ما يلى:

أ- ثنائية الجسم من عقل وجسد لم يعد لها وجود فالمخ والجهاز العصبى مسئول عن كافة أنشطة الجسم وعملها مع بعضها البعض فالعقل هو الجهاز الدائم للتعرف على الخبرات والنشاط والمحافظة على استمراريتها بعبارة أخرى فالعقل يعمل على التعديل فى الأفعال المستقبلية على أساس ما تم فعله مسبقاً فالخبرة والمعرفة تؤدى إلى إعادة تنظيم النشاط والخبرة بدلاً من أن تكون شيئاً معزولاً عن النشاط.

ب- تطور علم البيولوجى وإكتشافه نظرية التطور وهى فى جوهرها تؤكد الإستمار وانعكاس ذلك على نظرية المعرفة وإبدال مفهوم النشاط لمجرد المشاهدة للعالم إلى مفهوم اعتبار المعرفة شيئاً كاملاً فى ذاته وأسلوب مشاركة فى النشاط.

ج- تطور الأسلوب التجريبى باعتباره أسلوباً للحصول على حقائق جديدة ومعلومات مع التأكيد بأن ما يؤدى إليه من نتائج وحقائق ومعلومات وليس مجرد فرض علمى أو رأى.

فوفقاً للأسلوب لا تسمى أى نتائج معلومات ومعرفة إلا إذا حدث تغيير فيزيائى فى الأشياء وعلى ذلك تكون المعتقدات مجرد فروض وتخمينات ومقترحات.

ويعنى الأسلوب التجريبى بالملاحظة العلمية الكاملة والظروف الحالية وبهذا الأسلوب تصل إلى نتائج جديدة لم تكن معروفة وهو أسلوب ذو نفع ويفيد فى توقع النتائج.

3-3 وظيفة المعرفة : *The Function of Knowledge*

وظيفة المعرفة هي إطلاق الخبرة بحرية في الخبرات الأخرى وكلمة "بحرية" هذه هي التي تفرق بين المعرفة الأصلية والعادة، فالعادة بعكس المعرفة لا تعطي اهتماماً للظروف المتغيرة أو للتجديد فالعادة تفترض التشابه التام للموقف الجديد بالقديم ويصل فيها التفكير حده الأدنى وتكون الأعمال المعتادة متكررة روتينية تتم بنفس الأسلوب دون أي تغيير.

أما المعرفة فهي تبحث الظروف التي تعمل فيها عادة معينة، وإدخال التغيرات التي تعيد تكييف العادة لظروف جديدة، وبعبارة أخرى فالمعروفة هي إدراك لتلك الإرتباطات التي تحدد تطبيقها في موقف معين.

والمعرفة التامة هي شبكة من العلاقات والإرتباطات المتبادلة التي تقدم لحل مشكلة في خبرة جديدة، ويعبارة أخرى إذا كانت العادة تمدنا بأسلوب واحد لمواجهة موقف فإن المعرفة تعني الإختيار من مجال أكثر إتساعاً وشمولاً من منظومة من العادات.

فالمعرفة تؤسس وسائل الفهم وتعطي معنى لخبرة حالية الآن، وما ستكون عليه. وهي تهتم بالعموميات والتفاصيل معاً أي يستخدم فيها المنطق الاستقرائي Induction والمنطق الإستدلالي Deduction.

كما أن المعرفة تمكننا من تكييف البيئة لأحتياجاتنا وتكييف أهدافنا ورغباتنا للمواقف التي نعيشها.

3-4 نظريات الأخلاقيات : *Theories of Morals*

يوجد عدة نظريات للأخلاقيات نلخصها فى العرض التالى:

3-4-1 نظرية الداخلى والخارجى (الروحى والمادى):

The Inner and Outer

وهذه النظرية هى قمة الإزدواجية بين النفس والجسم وبين العقل والعالم الخارجى وبين الهدف والوسيلة.

وفى الأخلاقيات تأخذ هذه الأزدواجية شكل الخط الفاصل والحاد بين دوافع السلوك وبين نتائجه والخط الفاصل بين الخلق والسلوك فالدافع والخلق أشياء داخلية موجودة فى وعى الإنسان بينما السلوك والنتائج أشياء خارج العقل وخارج الوعى الإنسانى فوفقاً لكانت (ألمانيا) فإن العزيمة هى الخلق الوحيد الذى يعتبر كاملاً فى ذاته بعيداً عن السلوك وعن التغيرات فى الظروف ورد فعل هذه النظرية كان ظهور مبدأ النفعية Utilitarianism فالشئ المهم أخلاقياً ليس فى نوايا الإنسان بداخله ولكن ما يفعله فالنتائج والسلوك الفعلى هى كل ما يهم وهى معيار الأخلاقيات وما للنوايا من أهمية فهى تخفف المسئولية عن نتائج السلوك إذا ما جاء غير مرضياً.

3-4-2 نظرية تعارض المبادئ مع الاهتمامات:

The Opposition of Duty and Interest

ربما كان من أكثر الأمور جدلاً عند تناول الأخلاقيات هو تعارض مبادى السلوك مع الاهتمام. فالسلوك من منطلق "الواجب" هو سلوك غير مغرض ولا يتوخى المصلحة الشخصية طبقاً لقانون أخلاقى

عام فوق كل الاعتبارات الشخصية، بينما السلوك من منطق "الاهتمام" فهو سلوك أنانى ينبع من وجهة نظر شخصية.

وإن كانت النظرة الموضوعية تقضى بأن يكون الشخص مهتماً بما يفعله وبما لا يفعله.

3-4-3 نظرية الذكاء والخلق:

The Social and the Character

تشكل القوة العقلية أو الذكاء الدافع الأخلاقى، فمن السمات الأخلاقية سعة الأفق، وعمق النظرة ومسئولية تنمية الأفكار. وينظر إلى الضمير كشئ آخر عن الوعى، كما ينظر إلى المعرفة الأخلاقية كشئ منفصل. وتدريس الأخلاق لا يكون عملية فعالة ولكن تنميتها يكون عن طريق سيادة الأخلاقيات فى النظام المدرسى بأكمله.

3-4-4 نظرية السلوك الاجتماعى والأخلاقى:

The Social and the Moral

ترى هذه النظرية أن السلوك الاجتماعى والأخلاقى متطابقان وهذا ما يؤكد الوظيفة الاجتماعية للتربية.

فمقياس نجاح كل من الإدارة المدرسية والمناهج وأساليب التعلم هو بمقدار تنشيطها للروح الاجتماعية بالمدرسة ويتطلب ذلك أمرين:

الأول: يجب أن تكون المدرسة حياة اجتماعية بكل ما يعنيه ذلك، فالمدركات الاجتماعية والاهتمامات الاجتماعية تنمو فقط فى بيئه اجتماعية، فى مجتمع فيه الأخذ والعطاء ومن ثم فجميع الأنشطة فى الملاعب والتعامل مع المقصف المدرسى وعمل

التجارب بالمعمل تتضمن عملية إتصالات وتعاون مما يسهم فى توسيع مفهوم العلاقات.

الثانى: يجب أن يكون التعلم داخل الفصل وخارجه متواصلاً مع التعلم خارج المدرسة بمعنى أن التعلم ليس إعداد لحياة بل هو نوع من الحياة. والمحافظة على العملية التعليمية بهذه المواصفات هو جوهر الأخلاقيات نفسها.

5-2 كيف تتكون الأخلاقيات:

كيف تتكون الأخلاقيات؟ سؤال مثير يهم كل من المربين والمعلمين وأولياء الأمور. هل تتكون الأخلاقيات بالتلقين والإلقاء والمحاضرات؟ لا. هل تتكون بالتعليمات والأوامر والتهديد بالعقاب؟ ليس بالضرورة. إذن كيف تتشكل الأخلاقيات وكيف يتكون ما نسميه "الضمير" الذى يسميه فرويد "الأنا العليا" "Super Ego" والذى يسميه الإسلام "النفس اللوامه" كيف؟

الواقع أنه يمكن تمييز أربع مراحل سيكولوجية متتابعة كل مرحلة تؤدى إلى الأخرى، تتكون خلالها الأخلاقيات بالتدريج وآخر مرحلة تشكل الضمير أو الرقيب الداخلى الذى يمثل قوة ضغط على سلوك الفرد الأخلاقى فلا يستطيع إلا أن يعمل ما هو صحيح وأخلاقى، حتى إذا أدى به الأمر إلى تحدى الرأى العام والضغوط الإجتماعية، فكيف إذن يتشكل ذلك الرقيب أو الضمير الحى، الغائب فى التربية بمصر فى معظم الأحوال.

3-5-1 المرحلة الأولى لتشكيل الدور الرقابى:

مرحلة الحذر الرقابى: ***Prudential Control Stage***

تتكون هذه المرحلة من الطفولة المبكرة فى سن ما قبل دخول المدرسة من عام إلى أربع أعوام.

فتثير الطفل الدوافع الغريزية. فهو عندما يحس بالحرارة الشديدة من شئ ساخن (كالشاى مثلاً) تلمسه يده الصغيرة يبدأ بعد ذلك الحذر من كل ما هو ساخن فيبتعد عن هذا السلوك وإلا أصابه ضرراً عضوياً مؤلماً (اللسع) وهنا تتشكل الرقابة بالحذر خوفاً من النتائج المادية الغير مستحبة.

3-5-2 المرحلة الثانية لتشكيل الدور الرقابى-المرحلة السلطوية للرقابة: ***Authoritarian Control Stage***

يجد الطفل أن بعض سلوكياته تخطى بموافقة وقبول أمه ووالده اى تلقى قبولاً واستحساناً من الكبار فيسعد لذلك ويقبل عليها وهناك أيضاً تصرفات أخرى يكون مغبتها الشخط والتهديد بالعقاب وربما الضرب على يديه فيبتعد عنها وتكون أفعاله تحت السيطرة الرقابية للكبار.

3-5-3 المرحلة الثالثة لتشكيل الدور الرقابى المرحلة الاجتماعية للرقابة: ***Social Control Stage***

تشكل هذه المرحلة بالمدرسة عندما تتسع الدائرة الاجتماعية للطفل ويحس بكيانه فرداً فى مجموعة من الأفراد وأن أفعاله يسيطر عليها الرأى العام لمجموعته من الصغار فإذا ما أراد أن يحافظ على

سعادته باستمرار انضمامه لهذه المجموعة عليه ألا يخرج على قواعد هذه المجموعة فى اللعب والتعامل.

وهذه المرحلة هى أعلى مرحلة من مراحل تشكيل الدور الرقابى التى يصل إليها بعض الناس فدوافعهم الغريزية تكون تحت السيطرة أما بالتبصر بالنتائج المحتملة، وأما بالسلطة والقانون والتعليمات والخوف من العقاب، وأما بالرأى العام وهذه الفئة من الناس لم تكتمل تنميتهم الأخلاقية التنمية الكاملة

3-5-4 المرحلة الرابعة لتشكيل الدور الرقابى-المرحلة الذاتية أو المرحلة الشخصية للرقابة:

Personal Control Stage

وهى أعلى وآخر مرحلة حيث يستطيع الشخص أن يسيطر على دوافعه الغريزية سيطرة ذاتية شخصية وهو يزن أى سلوك أو قرار ليس فقط بالتبصر فى نتائجه المحتملة أو بميزان السلطة كما تمثلها القوانين واللوائح والتعليمات ولا بميزان الرأى العام فإن كل هذه الموازين ليست الحاسمة فى إصدار حكمه النهائى، أنما ذلك الحكم يصدر عن الضمير أو الرقيب الداخلى أو "النفس اللوامة" الذى يمارس قوة ضغط هائلة تتمثل فى فكرته عن نفسه كرجل خلق ورجل مثل مستعداً بقراره الأخلاقى أن يزدرى الرأى العام ويتحدى أى سلطة فلا يعمل اعتباراً لأيه عواقب سوى لضميره ورقيبه الداخلى الذى تشكل وأكتمل نموه.

أما بالنسبة للتربية فلا شك أن هدف تحقيق آخر وأعلى مرتبة وهى المرحلة الشخصية للرقابة يجب أن تكون هدفاً تكافح المدرسة بشدة لتحقيقه. وهنا يجب أن تكون المدرسة مجتمعاً مثالياً حتى إذا ترك

الأولاد المدرسة يكون قد تشكل لديهم فعلاً على الأقل المرحلة الثالثة لتشكيل الدور الرقابى وهى مرحلة الرقابة الاجتماعية Social Control.

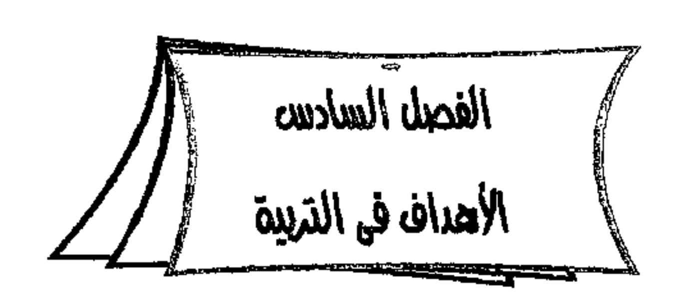
ملاحظات حول عملية النمو الخلقى:

1- يتم تعلم السيطرة على الدوافع الغريزية والإرتقاء بمرحلة الرقابة من مرحلة إلى أخرى فهى عملية تربية وليست تعليمات أو قوالب جامدة للسلوك مفرغة من المعنى ويجب مساعدة الصغار على اجتياز كل مرحلة بيسر ودون توترات.

2- فى مرحلة الحذر الرقابى الذى يمارسه الأطفال من سن عام إلى أقل من أربع أعوام لا مانع من ترك الطفل يختبر بنفسه الأفعال غير الحكيمة- من وجهة نظر الكبار- طالما أنه لا ينجم عنها خطورة عليه كأن يتحسس كوب الشاى الساخن مثلاً- إذ بدون ذلك كيف يحس أن سلوكاً ما يضره كالسخونة مثلاً والنار.

3- فى المرحلة الثانية للرقابة وهى المرحلة السلطوية للرقابة، ينبغى على الكبار آباء أو معلمين استخدام السلطة الخفيفة بحب وتعقل فليست السلطة والأوامر مطلوبة لذاتها وإنما هى لصالح الطفل أو التلميذ الصغير لحمايته من ضرر قد يلم به.

4- يجب أن تقدم جميع الفرص للطلبة لممارسة مسئولياتهم وتحمل تبعاتها فعملية النمو الخلقى هى عملية تعلم بالممارسة ويتم فيها السيطرة على الدوافع الغريزية بالتدريج.



Thoughts too deep to be expressed and too strong to ne suppressed.

The pocket Book of Quotations

الفصل السادس

الأهداف فى التربية

Objectives in Education

4-1 طبيعة الهدف.

4-2 معايير الهدف الجيد.

4-3 خصائص الأهداف التربوية الجيدة.

4-4 التنمية الطبيعية لروسو مقابل تحقيق هدف الكفاية الاجتماعية.

4-5 الثقافة كهدف.

4-6 الأخلاقيات كهدف.

4-7 الانضباط والنظام كهدف.

4-8 تنمية المهارات- عامة وخاصة كهدف.

4-8-1 المهارات العامة. 4-8-2 المهارات الخاصة.

4-9 تنمية الإحساس بالجمال والتذوق الجمالى كهدف.

4-10 أهداف التربية فى مصر المعاصرة.

4-10-1 أهداف التربوى العام.

4-10-2 أهداف التعليم الأبتدائى.

4-10-3 أهداف التعليم الإعدادى.

4-10-4 أهداف التعليم الثانوى العام.

4-10-5 أهداف التعليم الثانوى الفنى.

4-10-6 أهداف الإدارة المدرسية.

1-4 طبيعة الهدف.

لاشك أن التربية تنطوى على عملية تخطيط، فلابد من تفكير يسبق التنفيذ لتحديد ما يجب عمله، وكيف يتم؟ ومتى يتم؟ ومن الذى يقوم به؟

ويتعامل التخطيط مع المستقبل فهو ممارسة بعد النظر والإعداد للمستقبل فرجل التربية يحاول عن طريق التخطيط توقع الأحداث لكل ما قد يستجد ورسم البرامج المتتابعة مع سياسات ومناهج وأساليب تدريس وطرق تقويم لتحقيق الأهداف.

فالأهداف المراد تحقيقها هى نهايات بعيدة المدى- فيستغرق تربية جيل ما يقرب من عشرين عاماً- ولكنها تعطى توجيهاً للنشاط الذى يتم داخل المدرسة أو خارجها، وداخل الفصل الدراسى وغرف الأنشطة، وتؤثر الأهداف على الخطوات المتخذة للوصول إلى النهاية.

ويمارس بعد النظر التربوى على ثلاث محاور، والمحور الأول يتضمن التفكير فى أهداف التربية والتعليم والملاحظة الدقيقة لواقع المجتمع الذى نعيشه ومن هذا الواقع تستمد الأهداف أما محافظة على واقع صحيح أو تنقية وتصويب لواقع معيب أو تحديثاً وتجديداً بل وابتكاراً لواقع جديداً؟

المحور الثانى اقتراح المناهج والخطط الدراسية والأساليب والتتابع المناسب للتنفيذ والمحور الثالث هو الاختيار بين البدائل الممكنة للمحور الثانى فليس هناك رأى أوحد فى التعليم بل يوجد عادة عدة بدائل لتنظيم المناهج وأساليب التعلم وعلينا أن نختار ما يناسبنا، ويناسب

طلابنا ومعلمينا على أن نبدأ من الواقع وتتطلع إلى واقع أفضل نسعى للوصول إليه.

وبدون التخطيط التربوى تصبح عملية التربية عملية عشوائية ويمكن أن تشبه بسفينة فى بحر الحياة ولا يعرف ربانها المكان الذى يريد أن يتجه إليه.

وتحديد الأهداف بداية لا يفيد فقط فى اختيار المنهج وأساليب التعلم والتقويم والكتب الدراسية والوسائل التعليمية فقط ولكنه أيضاً يساعد على التركيز على تحقيقه وبالتالى استبعاد أى نشاط أو عمل غير مرتبط بموضوع الهدف.

وتحدد الأهداف على مستوى التربية بصفة عامة، ثم على مستوى المرحلة التعليمية، ثم على مستوى نوعية التعليم داخل نفس المرحلة، ثم على مستوى المنهج الدراسى، ثم على مستوى المادة الدراسية ثم مستوى الدرس الواحد بالفصل الدراسى فهو منظومة متكاملة من الأهداف تحقق فى مجملها وحدة متكاملة أى تحقق فى النهاية وحدة فى الهدف.

2-4 معايير الهدف الجيد.

يوجد معايير للهدف الجيد فى التربية أهمها ما يلى:

1-2-4 القابلية للتنفيذ:

يجب أن يكون الهدف ممكناً وقابلاً للتنفيذ، وألا يكون منعزلاً كلية عن واقع الحياة وكثيراً ما قد تغفل النظريات التربوية والأخلاقية هذا المعيار بوضع أهداف غريبة تماماً عن الواقع الملموس.

4-2-2 تدرج الأهداف وتناسقها وتماسكها وانسجامها:

فالهدف التربوى العام مثل هدف الإعداد للإنسان والمواطن الصالح لابد أن ينسجم مع هدف المرحلة التعليمية وهدف نوعية التعليم داخل نفس المرحلة ومع هدف المنهج الدراسى وهدف المادة الدراسية، كما ينسجم مع هدف المدرسة وهدف المعلم بل وهدف ولى الأمر والطالب ذاته.

4-2-3 المرونة:

نحن نعيش فى عالم متغير والكثير من المواد المستخدمة اليوم لم تكن معروفة منذ بضعة سنوات، وتفجر العلم وتقدم التكنولوجيا خصوصاً بعد اختراع عالم الفيمتو فإن الأهداف يجب أن تكون مرنة لمقابلة أى تغيرات أو مستجدات، حتى الهدف من الدرس داخل الفصل الدراسى فى أى مادة وبالتالى أسلوب التعلم المستخدم يجب أن يكون مرناً قابلاً للتعديل وفقاً لآية متغيرات.

4-2-2-4 الأهداف تحدد الوسائل فى التربية:

الأهداف تحدد الوسائل فى التربية، فإذا ما كان الهدف من التربية هو تحصيل المعرفة الموسوعية والمعلومات فإن الخطة تكون وضع مناهج تنظم بطريقة المواد الدراسية المنفصلة وتصبح الوسيلة هى استخدام أسلوب الإرسال أو الإلقاء كما يصبح تقييم الدارسين بمدى حفظهم وتحصيلهم للمعلومات.

وإذا كان الهدف من التربية اكتساب خبرات ومهارات فإن الخطة تكون بوضع مشروع يقوم على ممارسة الخبرات والأنشطة

وتكون الوسيلة التعلم الذاتى والمناقشة والتعصيف الفكرى ودراسة الحالات وإعداد التقارير، كما يصبح تقييم الدارسين تقييماً للمهارات والخبرات التى اكتسبوها وهنا يكون ممارسة النشاط والخبرة هدف فى حد ذاته ووسيلة معاً تؤدى بدروها إلى السير قدماً نحو هدف مرحلى آخر لحين تحقق الهدف النهائى.

والواقع أن الأهداف تساعد على التخطيط والتفكير المسبق فخطة الدرس تعنى تحديد الهدف من الدرس وبالتالى خطة سير الدرس التى يتبعها المعلم لتحقيق الهدف ولذلك التسمية الصحيحة للدرس هى (خطة الدرس) "Lesson Plan"

وتوضع خطة الدرس بتفكير مسبق ينطوى على اختيار أنسب طريقة تدريس وأنسب وسيلة إيضاح وهكذا.

والتربية بالأهداف هى نظام للتربية يشارك فيه كل العاملين فى العملية التربوية داخل المدرسة من معلمين وطلاب بحيث يعلم الجميع الأهداف المطلوب تحقيقها وهذا النظام متبع فى الإدارة حيث أصبح القائمين على التنفيذ هم أنفسهم المقيمين لأدائهم ذاتياً.

وأنها لفكرة طيبة أن تطبق الإدارة بالأهداف فى الإدارة المدرسية.

3-4 خصائص الأهداف التربوية الجيدة:

من المعايير السابقة للأهداف الجيدة نريد أن نعيد صياغتها فى شكل خصائص الأهداف التربوية الجيدة وذلك على الوجة التالى:

أ- يجب أن يؤسس الهدف التربوى على النشاط من جانب التلاميذ المرتبط بحاجاتهم السيكولوجية فى حاضرهم ومستقبلهم وهنا ينظر إلى المدرسة ليست كإعداد للحياة فى المجتمع بل هى الحياة.

ب- يجب أن تكون وسائل التعلم[1] وأساليبه قابلة للأختيار والتقييم للتعرف على مدى فاعليتها.

ج- عدم فرض أهداف غريبة عن المتعلمين بعيدة عن حاجتهم خصوصاً الأطفال فإن ذلك يعرضهم للحيرة والقلق بين الأهداف الطبيعية أو السيكولوجية بالنسبة لخبراتهم وبين الأهداف المصطنعة المفروضة عليهم.

د- يراعى الارتباط المنطقى بين الهدف والوسيلة وألا تنعزل الوسائل عن الأهداف وإلا وصلنا إلى أهداف أخرى غير التى خططنا لها.

4-4 التنمية الطبيعية لروسو *Rousseau* مقابل تحقيق الكفاية الاجتماعية:

أن مشكلة تحديد الأهداف فى الواقع مشكلة تأكيد أهدافاً معينة فى حقبة زمنية معنية وذلك كما يستشف المعلم من دراسة تاريخ التربية.

فروسو يرى أن التربية هى النمو الطبيعى التلقائى لقدرات ومزاج المتعلم فهى إذن عملية التنمية الطبيعية وذلك يتم- كما يقول روسو- من خلال ثلاث مصادر هى الطبيعة، والإنسان والأشياء وبتوافق

---

[1] الإتجاه الحديث هو تأكيد عملية التعلم Learning وليس التعليم Teaching، فقد يحدث تعليم كما يظن المعلم ولكن لا يحدث التعلم.

الثلاث مصادر يتشكل هدف الإنسان فى التربية وهو الطبيعة. والطبيعة التى كان يقصدها روسو هى القدرات والمواهب الموروثة.

فالطبيعة فى نظر روسو هى التى تمدنا بالتعلم الحقيقى أما المجتمع فقد يمدنا بأهداف غير طبيعية وشريرة.

ووجهة النظر المعارضة لروسو ترى أن عملية التعلم تتطلب الإعداد لبيئة تعجز عنها الطبيعة لإحداث التعلم، أى أن النظرة المعارضة لروسو ترى إخضاع القوى الطبيعية ذاتها للقواعد الاجتماعية، ومن ثم فإن هدف تحقيق الكفاية الاجتماعية هو الهدف التربوى الاستراتيجى.

وهدف تحقيق الكفاية الاجتماعية يتضمن الإشارة إلى:

أهمية تحقيق الكفاية الفنية الإنتاجية:

وذلك لكى يستطيع الطالب المتخرج من الحصول على عمل منتج نافع له ولأسرته وللمجتمع، عمل يعيش من دخله فيستطيع أن يكون أسرة جديدة وتستمر دورة الحياة ويتواصل المجتمع ويجدد نفسه.

وهذا الهدف إن لم يكن واضحاً فى التعليم العام فهو واضح تماماً فى أنواع التعليم الفنى- صناعى وزراعى وتجارى وخدمات (سياحة وفنادق، وتأمينات اجتماعية، ومعاملات).

بل بلغ أهمية هذا الهدف بأن نادت اليونسكو منذ الستينات من تمهين التعليم العام وتثقيف التعليم الفنى.

Vocakionalyzing General Education & Liberalizing Vocational Education.

- **أهمية التفرقة بين التعليم *Education* والتدريب *Training*:**

رغم أهمية تحقيق الكفاية الفنية والإنتاجية ورغم ضرورة التنسيق والترابط بين التعليم والتدريب إلا أنه يوجد فرق جوهرى بينهما.

فالتعليم حتى ولو كان تعليماً فنياً مهنياً لا يعد لوظيفة محددة بل لمجموعة أو مجالاً لوظائف متعددة فالتعليم التجارى العام إذا قلنا أنه يعد العمالة الماهرة فى مجال العمل الكتابى والمكتبى فإن هذا العمل قد يكون بالحكومة أو بالقطاع الخاص الإنتاجى أو الخدمات وقد يكون عمل كتابى فى بنك أو شركة تأمين أو التأمين الصحى، فالتعليم يجب أو ينبغى أن يعد لمجال متعدد من الوظائف بأن يكون التخصص عريض وليس تخصصاً ضيقاً لأن التكنولوجيا تغير أسلوبها فبدلاً من الكتابة على الآلة الكاتبة مثلاً أصبحت الكتابة على الكمبيوتر باستخدام Win Word، وهنا التعير فى الظروف وأدوات العمل دائم التغير.

أما التدريب فهو يعنى تعلم مهارات معينة لاستخدام نوع محدد من التكنولوجيا وبالتالى يكون التخصص فى التدريب تخصصاً ضيقاً ودقيقاً بطبيعته فلكل من التربية والتعليم، والتدريب مجاله فليست مهمة التعليم تدريباً فقط وإن كانت تحوى نوعاً من التدريب العلمى التطبيقى وليست مهمة التدريب تعلم قواعد عامة ونظريات وتعميمات وإن كان قد يتضمن معرفة القانون العام الذى يحكم التطبيقات العلمية. فهو خلاف فى الدرجة إلى حد ما.

أهمية تحقيق هدف المحافظة على التراث الثقافى وتطويره وتحديثه:

يتضمن تحقيق الكفاية الاجتماعية هدف المحافظة على التراث الثقافى من معتقدات ولغة وأسلوب حياة.

وهى الوظيفة التقليدية والسهلة للتربية، أما الوظيفة الواجب أن تقوم بها التربية لتحقيق الكفاية الاجتماعية فهى وظيفة تقدمية وهى تحديث التراث الثقافى وتطويره وتنقيته من الشوائب وهذا هو التحدى فأسلوب الحياة مع العولمة فى عالم ثورة الإتصالات والمعلومات والإنترنت وعالم الفيمتو أو كيمياء الفيمتو، والهندسة الوراثية، والحفاظ على البيئة، والتجارة الإلكترونية، نقول أسلوب حياة الجيل الذى نعده للحياة سيتغير عما تعودنا عليه. ولابد أن يتعلم جيل الأبناء بالمدارس مع ما يتمشى بكل هذه التغيرات وإلا أصبح جيلاً مغترباً عن مؤسسات العولمة وأهمها الشركات الكونية العابرة للقارات برأس مال من أى دولة بالعالم وبتكنولوجيا من أى مصدر بالعالم وبإدارة قوية من أى جنسية فى العالم وعماله أيضاً من أى جنسية بالعالم وعلينا أن نربى الجيل الحالى ليكون له نصيب فى ذلك النمط الجديد من الحياة وحتى يندمجوا فيها وإلا أصبح جيلاً مغترباً.

وهذه هى المهمة والتحدى للتربية أى العمل على تحقيق الكفاية الاجتماعية على أعلى مستوى لإعداد كوادر على أفضل مستوى من التقنية، تلك الكوادر التى تعتبر بحق رأس مال بشرى يمثل أغلى وأهم عنصر من عناصر تكوين الثروة. فأعز ما تمتلكه مصر المعاصرة هو رأس مالها البشرى.

5-4 الثقافة كهدف:

الثقافة Culture شئ ينمى وهى تعارض كل ما هو فج وخام وبدائى وهى تتعارض مع التربية الطبيعية لروسو وإن كانت تقوم على الموهبة الطبيعية إلى حد كبير، والثقافة أيضاً شيئاً شخصياً وتنمى

بتقدير الأفكار والإهتمامات العامة الإنسانية العريضة من أدب وفن وموسيقى، وعندما تتعامل مع الخبرة بمفهوم ضيق فإن الثقافة تتعارض أيضاً مع الكفاية الإنتاجية الضيقة، فالمطلوب هو كفاية فنية إنتاجية ذكية أمامها بدائل ومرنة.

والاتجاه الحديث هو أن العلوم المتخصصة أصبحت تندمج في علوم أخرى ليكون الناتج علما عريضاً وليس علماً متخصصاً ضيقاً.

وعلى سبيل المثال لدينا علم "اقتصاديات التعليم[1] Economics Of Education منذ الستينات وهو دمج الفكر التربوى بالفكر الاقتصادى فجاء هذا الدمج أكثر من رائع وأصبحنا ننظر إلى التعليم باعتباره "استثمارا" في أغلى عنصر هو "رأس المال البشرى" وأن لهذا الاستثمار "عائد اقتصادى" قابلاً للقياس في الاقتصاد الحر بالإضافة إلى "العائد الاجتماعى" للتعليم. كما ينظر للوحدة التعليمية - المدرسة- بأنها يجب أن تدار بطريقة اقتصادية وتستخدم في إدارتها نفس مبادئ علم الإدارة فالنظرية الشاملة للإدارة بما تتضمنه من مبادئ الاتصال بالمعلمين للتعرف على آرائهم ومقترحاتهم والتعرف على مشاعرهم وحفز ما لديهم من مواهب وتدريبهم وتقديرهم والاعتراف بجهودهم وتقديم الحوافز المادية والمعنوية لهم فكل ذلك يساعد تطبيقه على الارتقاء بالعملية التعليمية بالمدارس.

وعلى سبيل المثال أيضاً لدينا علم الاجتماعى التربوى Sociology of Education الذى يثرى كل منهما الآخر سواء ضمن

---

[1] Look John Vaizey, "The Economics of Education", Feber & Faber London.

برنامج للدراسات التربوية أو برنامج للدراسات الإجتماعية فكل نوع أعطى مفهوماً أوسع للفرع الآخر، ويتضمن دراسة موضوعات هامة مثل الانتقال من المدرسة إلى بيئة العمل، والعلاقة بين الصناعة والتربية، والإدارة المدرسية والمجتمع المحلى، والقوة النسبية للمعلمين والإداريين فى المجتمع المحلى كمؤثر فى العمل التربوى، المركزية مقابل اللامركزية فى صنع القرار، وبصفة عامة فهى موضوعات تؤكد تنظيم العلاقة بين المدرسة والمؤسسات السياسية لها تأثيرها وبصمتها على السياسات التعليمية والممارسات التربوية[1].

وأخيراً- وليس آخراً- لدينا علم الكيمياء الفيزيائية الذى يدمج علم الكيمياء فى علم الطبيعة وهو التخصص العريض للعالم العالمى الدكتور زويل مخترع الفيمتو ثانية واستخدام الليزر فى تصوير سلوك الجزيئات الذرية وتتبع التحولات التى تحدث فى أى نشاط كيميائى.

فهذا الدمج بين الكيمياء والفيزياءPhysical Chemistry هو أيضاً نوع من الاتجاه الحديث نحو ترك التخصصات الدقيقة أو العمل مع فريق عمل من مختلف التخصصات (علوم طبيعية، علوم طبية، كيمياء حيوية، اقتصاد إدارة) حسب ما تقضيه موضوعات البحث.

فالثقافة ضد التخصص الدقيق فالمثقف إلى جانب تخصصه العريض يعرف بعض الشئ عن كل شئ والثقافة مع التخصص الذكى العريض ومع الأفكار الجديدة لأن ذلك فى النهاية يثرى مسار البشرية فى تقدمها إلى الأفضل.

---

[1]John Ahietr and Michale Flude, "Contemporary Educational Policy" Croom Helm, London, 1983. See also Cpmparative Education Review, Vol,28,No 4 November 1984.

ونود أن نختم الثقافة كهدف، بأن هذا الهدف لا يتعارض مع تحقيق هدف الكفاية الاجتماعة.... والمهم هو النظرة التكاملية لكليهما...... كما هو ملاحظ أنه قد تطلق مسميات أخرى على هدف تحقيق الكفاية الاجتماعية مثل هدف تحقيق النمو المتكامل للشخصية المثقفة.... واختلاف المسميات لا يضر وإن كنا نفضل تسمية تحقيق الكفاية الاجتماعية فى الحاضر والمستقبل.

6-4 **الأخلاقيات كهدف**:

سبق أن عرضنا الأخلاقيات كهدف فى المنهج الإسلامى بالوحدة الأولى وأشرنا بالتفصيل إلى مواصفات الإنسان الصالح- وليس المواطن الصالح من واقع الكتاب والسنة فى المنهج الإسلامى، ولا شك أن الإنجيل والتوراة بهما العديد من مواصفات الإنسان الصالح.

ولا شك أيضاً أن الأخلاقيات كهدف هى هدف جدير أن تجاهد المدرسة وتسعى لتحقيقه فجيل عالم دون أخلاق هو مسخ للإنسان الذى خلقه الله فى أحسن صورة.

7-4 **الانضباط والنظام كهدف**:

بداية من الأهمية بمكان أن نفرق بين الانضباط والنظام، فالانضباط Discipline مقصود به الالتزام حباً فى التعليم وتشوقاً إليه، والتلميذ المنظبط هو تلميذ راغب فى التعليم وشغوفاً بذلك بالضبط مثل الشيخ ومريدية من المحبين أن يكونوا تلاميذ وعلى مذهبه[1].

---

(1) A.C. Hughes AND E.H. Hughes "LEARNING AND TEACHING" LONGMANS. P.p 190 -211

والفصل المنظم أو المرتب ليس بالضرورة أن يكون فصلاً منضبطاً فقد يكون التلاميذ جالسين فى منتهى الهدوء ولكن لا يتعلموا شيئاً، وقد يكون مصدر الهدوء رعباً من معلم طاغية ولكن يكون الفصل المنظبط عادة منظماً In order لأن النظام شرطاً جيداً من شروط تعلم مجموعة من التلاميذ تزيد على الأربعين.

وطبيعة النظام تختلف من درس إلى آخر، فالنظام فى درس للرياضيات بخلاف النظام فى درس للهوايات أو النشاط حيث تكون الحركة والمشاركة أهم مؤشرات الانضباط والنظم معاً لطبيعة الدرس نفسه وهكذا يختلف النظام من درس فى اللغة عن درس فى مادة عملية كالرسم والأشغال اليدوية مثلاً وهكذا.

وإذا قبلنا الانضباط كهدف فينبغى تكوين رأى عام من المجموعة لأهمية ذلك مما يشكل ضغطاً على كل من تسول له نفسه الخروج على النظام أى أن تتشكل لدى الطلاب الرقابة الاجتماعية Social Control ويتم ذلك بان تكون الرقابة والسيطرة عليهم خفيفة ولكن حازمة وخصو صاً فى سن الطفولة حيث يعانى الصغير من صراعات بين الحب والكراهية وبين حب الفضول والخوف، وبين الدافع الفطرى للتدمير والحا جة الإجتماعية إلى عدم عمل ذلك.

فحاجة الطفل تتطلب السيطرة عليهم دون أذى مما يريحهم من التوتر النفسى، فإذا ما جاءت الرقابة على الطفل خفيفة ولكن حازمة فإن ذلك يساعد على السيطرة على دوافعه وتكيف رغباته مع عالم الواقع.

8-4 تنمية المهارات عامة وخاصة كهدف:

أصبح الاتجاه الحديث فى العالم المعاصر هو نحو التركيز على تكوين المهارات، عامة وخاصة كأهداف للتعليم حيث أن المهارة لا تنسى بينما المعلومة فمن السهل نسيانها.

وقد تكون المهارة عقلية أو فكرية أو مهارة عملية، أو مهارة سلوكية عملية، أو مهارة وجدانية، أو مهارة إتجاهات، أو مهارة شاملة تتضمن كل ما سبق[1].

وتأخذ المملكة المتحدة فى انجلترا واسكتلندا بهذا الأسلوب فى المدارس والمعاهد- خاصة فى مجال التعليم التجارى والخدمات- الفندقى- تركز أهدافها على تكوين المهارات العامة والخاصة وتأتى المعلومات كأداة لتعلم المهارات ويقتصر دور المعلم باعتباره مرجعاً ومرشداً وليس محاضراً أو مرسلاً للمعلومات أى أصبح المعلم ما يسمو "ميسراً" Facilitator.

1-8-4 المهارات العامة

تأخذ المهارات العامة مكانة خاصة فى أهداف التعليم حيث أنها تعتبر أدوات للتعليم المستمر والتعلم الذاتى وتمكن الطالب من تطبيق المعلومات والفهم لمواقف فعلية وهى أربع مهارات على وجة التحديد هى:

1) مهارات التعلم الذاتى والحكم على الأشياء Self Learing Skill And Judgment.

---

(1) محمود أمين زويل وآخرون "تقرير وفد تحديث التعليم التجارى والفندقى حول إتجاهات التطوير الذى أخذت به المملكة المتحدة". نوفمبر 1987.

2) مهارات الاتصال Communication Skills.

3) مهارات التفكير المنطقى ومعالجة المشكلات واتخاذ القرارات Logical Thinking.

4) مهارات العمل والتعاون مع الآخرين- ضمن فريق العمل Team Work Skill.

ويفيد فى تكوين هذه المهارات إتباع طرق وأساليب تعلم غير تقليدية مثل طريقة المشروع حيث ينظم مشروع Project يشارك فى تنظيمه وتجميع معلومات حوله جميع الطلاب ويتضمن نشاط طريقة المشروع عمل زيارات ميدانية وعمل دراسة حالات عملية Case Studies وهنا يتزود الطلاب بخبرات قيمة من الممارسة فى مواقف فعلية.

ومن الناحية السيكولوجية فإن المهارة خاصة العملية تتشكل بطريقة المحاولة والنجاح trial And Success وتبدأ باستخدام المعلم لطريقة العرض Demonstration يلاحظ فيها الطالب وهو يؤدى حركات المهارة باقتدار شارحاً كل حركة على حدة ثم مؤدياً للحركة بأكملها بأسلوب المحترفين ثم يقوم الطالب بتقليد تلك الحركات بالممارسة الفعلية.

وعموماً فالممارسة هى الأسلوب الجوهرى لاكتساب المهارات العامة الأربعة السابق الإشارة إليها وأهميتها الخاصة كما قلنا هى أنها تعتبر أدوات Tools لتعلم جديد للتربية المستمرة.

2-8-4 المهارات الخاصة:

تختلف المهارات الخاصة باختلاف المنهج أو بعبارة أدق المقرر الذى يتم دراسته فمقرر (إدارة) مثلاً يساعد على تكوين المهارات الخاصة التالية:

1) مهارات التخطيط.

2) مهارات التنظيم وإعداد الخرائط التنظيمية.

3) مهارات رقابية.

4) مهارات اتخاذ القرارات.

5) مهارات إدارة الإجتماعات والمؤتمرات.

6) مهارات حل المشكلات الإدارية ومشكلات العمل.

7) مهارات التدريب.

8) مهارات الحفز وتقدير جهود المرؤسين.

ودراسة مقرر "سيكولوجية القيادة والعلاقات العامة" يساعد على تكوين المهارات الخاصة التالية:

1) مهارات آداب اللياقة والأتيكيت فى مجال التعارف والمراسم "البروتوكول".

2) مهارات آداب اللياقة والأتيكيت فى مجال التعامل.

3) مهارات العلاقات الإنسانية. 4) مهارات القيادة.

5) مهارات الإعلام.

9-4 تنمية الإحساس بالجمال والتذوق كهدف:

يقع تحقيق هذا الهدف داخل إطار تنمية الثقافة. والتذوق مسألة شعور أكثر منها مسألة فهم وتفكير، وإن كان الفهم يساعد على التذوق على أساس علمى.

والتذوق بالنسبة للأطفال يبدأ فى سن مبكرة جداً فتجذبهم الألوان الدافئة كالأحمر والأصفر ولا تجذبهم الألوان الباردة كالأزرق

والأخضر كما يستهويهم الاستماع إلى الأغانى والموسيقى، وأصوات الآلات الموسيقية كالكمان والفلوت، وكذلك تستهويهم أصوات تغريد الطيور، والإيقاع الموسيقى فقد ينامون على ذلك الإيقاع من سن سنة إلى أقل من أربع سنوات.

ويلاحظ أن اهتمام الأطفال بالتذوق سابقة على تكوين الرقيب الأخلاقى (السلطوى) ولذلك فمن الأسهل الإيحاء للطفل بأن سلوكاً ما "فظيع" ليمتنع عنه بدلاً من شرح سبب "الفظاعة" لهذا السلوك.

وتجدر الإشارة إلى أن المربين لاحظوا أن من سن 7-14 سنة هبوطاً فى التذوق الجمالى لدى التلميذ، ويمكن أن يرجع ذلك إلى نمو الأطفال فى بيئات غير جمالية وبين آباء ومعلمين لا يهتون بالجمال، ويمكن أن يرجع ذلك بسبب سوء اختيار النصوص الأدبية بالمنهج وسوء اختيار موضوعات الرسم، وقد يرجع ذلك الهبوط فى التذوق الجمالى إلى اكتظاظ المناهج بالمعلومات وحشو أدمغة الصغار بالكثير من المعلومات استعداداً للاختبارات والإمتحانات الشهرية والنصف سنوية والسنوية الأمر الذى لا يترك للتلميذ أو لولى أمره أو معلمه فرصة طيبة للتذوق الجمالى فى الموسيقى أو الأدب أو التصوير.

ويرجع الإحساس بالجمال والتذوق الفنى للوحة أدبية أو موسيقة لما يثيره ذلك من ارتباطات سعيدة، أو أنه تعطى إحساساً مبهماً بالمرح والسعادة، أو يرجع التذوق الجمالى لبعض الأفراد بطريقة عقلانية فاهمة أكثر من الانفعال كتقدير لوحة فنية وإبراز نواحى الجمال فيها لانسجام الألوان أو تناسق الأجزاء المضاءة مع الظلال. ولكن لاشك أن محاولة تنمية الإحساس بالجمال شئ جميل فإن الله جميل يحب الجمال.

4-10 أهداف التربية فى مصر المعاصرة:

4-1-1 الهدف التربوى العام:

بعد العرض السابق يمكن القول "إن الهدف التربوى العام- الذى لا يختلف علة المربون والآباء والتلاميذ- هو إعداد الإنسان المواطن الصالح، وتحقيق الكفاية الاجتماعية مع مراعاة مراحل النمو وإحتياجات المتعلم فى حاضره ومستقبله مع المحافظة على التراث الثقافى وتحديث هذا التراث".

وينطوى هذا الهدف التربوى العام على:

1) الإعداد للإنسان المواطن الصالح بالاهتمام بالتنمية الخلقية من خلال تكوين مراحل الرقيب الأخلاقى (مرحلة الحذر، والسلطة الرقابية، الرأى العام الاجتماعى، ثم الضمير الشخصى الداخلى).

2) تنمية المهارات العامة باعتبارها أدوات للتربية المتواصلة وهى:
   - أ- مهارات التعلم الذاتى وتقدير الأشياء.
   - ب- مهارات التفكير المنطقى وتناول حل المشكلات.
   - ج- مهارات الاتصال.
   - د- مهارات العمل فى فريق بروح الفريق.

3) تنمية خبرات خاصة وفق طبيعة التخصص العريض مما يساعدة على حصول الخريج على عمل يتعيش منه هو وأسرته الصغيرة لتستمر دورة الحياة مع جيل جديد.

4) تنمية الثقافة العامة الذوق والتذوق الجمالى والانضباط والنظام والاهتمامات العامة الإنسانية.

5) تحديث التراث الثقافى بمستجدات عصر ثورة الاتصالات والمعلومات وتكنولوجيا الإنترنت، والعولمة، وعالم الفيمتو، والتجارة الإلكترونية، والهندسة البشرية، والحفاظ على البيئة وغيرها من مستجدات حتى لا يغترب الجيل الجديد عن أقرانه فى عالم العولمة.

6) مراعاة التوازن بين الفكر والتطبيق، والخلق والسلوك التنمية الفنية الإنتاجية والتنمية الثقافية، والمحافظة على التراث وتحديثه...

ومهما تم من تنظيم للمنهج سواء منهج المواد الدراسية المنفصلة الحالى بمدارسنا، أو منهج المواد المرتبطة، أو منهج المواد المندمجة، أو المنهج المحورى؛ أو المنهج القائم على المشروعات والأنشطة، فجميع هذه المناهج والمواد الدراسية تؤدى إلى تعلم شئ واحد هو "الحياة" ومن ثم فالتعليم عن طريق الممارسة فى مواقف فعلية، الاهتمام بالخبرات المكتسبة من خلال العمل والتدريبات هو جوهر التعلم.

2-1-4 أهداف التعليم الإبتدائى:

تستمد أهداف التعليم الابتدائى من الهدف التربوى العام مع مراعاة مرحلة النمو بين 6 سنوات و 12 سنة والتى يحسن تقسيمها إلى مرحلة سنية 6-9 ابتدائى صغير حيث تكون كل فئة سنية مواصفات مميزة.

وتهدف مرحلة التعليم الابتدائى إلى:

1) الإعداد للإنسان والمواطن الصالح الصغير وتحقيق الكفاية الخلقية خاصة بالإهتمام بمرحلة السلطة الرقابية السهلة والحازمة المحبة

ومرحلة الرأى العام الرقابى Social Control وقد سبق أن أسهبنا فى مواصفات الإنسان المسلم.

2) تنمية الكفاية الاجتماعية والمحافظة على التراث الثقافى وأسلوب الحياة.

3) تنمية المهارات العامة الأربعة وفق الأولويات التالية:

أ- تنمية مهارات الاتصال (الحديث، حسن الاستماع، القراءة، الكتابة).

ب- مهارات التعليم الذاتى وتقدير الأشياء.

ج- مهارات العمل بروح الفريق.

د- مهارات التفكير المنطقى وتناول حل المشكلات الصغيرة المناسبة للفئة السنية.

4) تنمية مهارات تكنولوجيا الاتصال والمعلومات (الكمبيوتر والإنترنت).

5) تنمية الثقافة العامة والاهتمامات العامة والتذوق الجمالى والانضباط والنظام.

6) الإعدادللمرحلة السنية أكثر من 12 سنة لمواصلة التعليم بالمرحلة التالية للتعليم الإعدادى.

3-1-4 أهداف التعليم الإعدادى:

يراعى عند تحقيق أهداف التعليم الإعدادى مراعاة الخصائص الجسمية والنفسية لمرحلة المراهقة المبكرة 12+ إلى 15+ وتكون أهداف هذه المرحلة كما يلى:

1) الارتقاء بمستوى إعداد الإنسان والمواطن الصالح وتحقيق هدف الكفاية الخلقية بمراعاة تأكيد مرحلة الرقابة الاجتماعية للأخلاق Social Control خاصة وأن هذه المرحلة العمرية هى مرحلة تكوين المثل واتخاذ مثل أعلى.
2) الارتقاء بتنمية الكفاية الاجتماعية والمحافظة على التراث الثقافى.
3) الاستمرار فى تنمية وتعميق وصقل المهارات العامة الأربعة مع تأكيد مهارة الكتابة وحسن عرض الأفكار.
4) الارتقاء بمهارات تكنولوجيا الاتصال والمعلومات واستخدام الإنترنت.
5) الارتقاء بتنمية الثقافة العامة والاهتمامات الإنسانية وفلسفة الجمال والتذوق الجمالى والانضباط وحب التعلم والإطلاع والنظام.
6) الإعداد والتهيؤ للمرحلة السنية والتعليمية القادمة من سن 15+ إلى سن 18 + وهى مرحلة التعليم الثانوى العام والفنى.

4-1-4 أهداف التعليم الثانوي العام :

أشرنا مسبقاً أن اليونسكو أوصت منذ الستينات بإدخال المواد التكنولوجية فى التعليم العام (كمبيوتر، دراسات هندسية زراعية، أنشطة فنية عملية...)

وتشتق أهداف التعليم الثانوى العام من الهدف التربوى العام مع مراعاة مرحلة المراهقة.

وتكون أهداف هذه المرحلة كما يلى:-

1) الارتقاء بمستوى إعداد الإنسان المواطن الصالح واستمرار الارتقاء بالتربية والتنمية الخلقية لنصل بها إلى مرحلة تشكيل الضمير

الرقابى الشخصى Personal Control Stage مع مراعاة خصائص مرحلة المراهقة 13-18+ واحتياجات الطالب فى حاضره ومستقبله.

2) الارتقاء بمستوى الكفاية الاجتماعية والمحافظة على التراث الثقافى وتحديثه وبمستجدات ثورة الاتصالال والمعلومات وتكنولوجيا الإنترنت بتقديم جرعة أكبر تناسب المرحلة السنية.

3) الاستمرار فى تنمية المهارات الأربعة العامة باعتبارها أدوات عامة للاعتماد على النفس والتربية المستمرة والإطلاع الخارجى والحصول على المعلومات من مصادرها المختلفة بالأساليب التكنولوجية الحديثة (شبكة الإنترنت).

4) الارتقاء بمستوى تنمية الثقافة العامة والاهتمامات الإنسانية العامة وتذوق فلسفة الجمال والتذوق والانضباط والنظام.

5) تنمية المهارات الخاصة المرتبطة بما يدرسه الطالب من مقررات حسب اختياره المسار العلمى أو الأدبى.

6) الإعداد لمرحلة التعليم الجامعى بتكليف الطالب بإعداد بحوث صغيرة مقالات وتعلم مهارات القيادة والإنقياد معاً من خلال الاتحادات الطلابية والتنظيمات المدرسية والأنشطة والرحلات وغيرها من الأنشطة خارج المنهج الدراسى.

5-1-4 أهداف التعليم الثانوى الفنى:

التعليم الثانوى الفنى مستويين، المستوى الأول نظام الثلاث سنوات وهو غالبية المدارس، والمستوى الثانى نظام خمس سنوات وهو فى عدد محدود من المدارس بعواصم المحافظات.

أما نوعيات التعليم الثانوى الفنى فهو ثلاثة:

أ- التعليم الثانوى الصناعى (خمس سنوات وثلاث سنوات):

يقدم التعليم الثانوى الصناعى تعليماً متخصص من خلال ثمانى شعب هى:

1- الشعبة الميكانيكية. 2- الشعبة الكهربائية.

3- الشعبة المعمارية. 4- الشعبة الزخرفية.

5- شعبة الصناعات النسجية. 6- الصناعات الكيماوية

7- الالكترونيات والكمبيوتر. 8- شعبة امينات المخابر (ملحقة بالمدارس الثانوية الزراعية حالياً) وشعبة التجميل والمكياج المسرحى للبنات.

وسنعرض فيما يلى التخصصات المتاحة فى كل شعبة من هذه الشعب وذلك على النحو التالى:

1- الشعبة الميكانيكية تتضمن دراسة تخصصات:

البرادة، خراطة المعادن، التشغيل على الماكينات، الحدادة، اللحام، سبك المعاون، نجارة النماذج، بناء السفن الحديدية، الآلات والأجهزة الدقيقة، التبريد والتكييف، السيارات، الجرارات و الآلات الزراعية، الميكانيكا الدقيقة (بنات).

2- الشعبة الكهربائية تتضمن دراسة تخصصات:

الكهرباء واللاسلكى.

3- الشعبة المعمارية تتضمن دراسة تخصصات:

البناء، البياض الفرم الخرسانية، حديد التسليح، نجارة العمارة والأعمال الصحية والشبكات، والنحت.

4- الشعبة الزخرفية تتضمن دراسة تخصصات:

نجارة الأثاث، الحفر على الخشب، النقش والزخرفة والإعلان، الدهانات العامة) و الأثاث المعدنى واللحام، أشغال الحديد واللحام، والمعادن، والصياغة، الجلود والفراء، الخرط والتطعيم (تحف سياحية).

5- شعبة الصناعات النسيجية تتضمن دراسة تخصصات:

النسيج، غزل القطن، السجاد والكليم، ضباغة المنسوجات، الملابس الجاهزة.

6- شعبة الصناعات الكيماوية تتضمن دارسة تخصصات:

البلاستيك، اللدائن.

7- شعبة الالكترونات والكمبيوتر وتتضمن دراسة تخصصات:

التركيبات الإلكترونية والكمبيوتر (Hardware)

8- كما توجد شعبة أمينات المخابر وشعبة التجميل والمكياج المسرحى للبنات:

وفى المدارس الثانوية الصناعية المتقدمة نظام خمس سنوات يوجد مدارس متخصصة فى تخصصات الهندسة الكهربائية والالكترونية والكمبيوتر وهندسة التبريد والتكييف وهندسة السيارات والهندسة الميكانيكية [1].

ب- **التعليم الثانوى التجارى (خمس سنوات وثلاث سنوات):**

تقدم مدارس التعليم الثانوى التجارى ثلاث سنوات برنامجاً عاماً غير متخصص فى جميع المدارس وقد تضمنت مناهج هذه الشعبة العامة مادة الكمبيوتر (Winword) والكمبيوتر هنا مادة إجبارية تسرى

---

(1) مقابلة شخصية مع السيد المهندس شوقى طه إبراهيم مدير عام التعليم الفنى الإسكندرية 1999/11/7.

عليها نسب الحضور والنجاح فى الأمتحان شأن أى مادة دراسية أخرى ويقدم داخل نوع معين من المدارس يعرف بالمدرسة الثانوية الفنية للإدارة والخدمات.

التخصصات: مخازن مشتريات، شئون قانونية، تأمينيات، ومعاملات، أما المدارس الثانوية التجارية المتقدمة نظام الخمس سنوات فيمكن التمييز بين نوعين:

الأول:- متخصص فى مجال الفندقة.

الثانى:- متخصص فى أكثر من تخصص تشمل: شعبة مصارف، شعبة سكرتارية، شعبة موانى وخدمات بحرية، شعبة تامينات[1].

ج- **التعليم الثانوى الزراعى (خمس سنوات وثلاث سنوات):**

يقدم التعليم الزراعى دراسات فى عدة مجالات متخصصة هى:

1. مجال تخصص الإنتاج النباتى.
2. مجال تخصص استطلاح الأراضى.
3. مجال تخصص الإنتاج الحيوانى.
4. مجال تخصص مقاومة الآفات.
5. مجال تخصص التصنيع الغذائى.
6. مجال تخصص النحالة ودودة القز.
7. مجال تخصص الاستزراع السمكى والمزارع السمكية.

---

(1) مقابلة شخصية مع السيد محمد رمضان فتحى إسماعيل مدير إدارة التعليم التجارى بالإسكندرية 1999/11/7.

5-10-4 أهداف التعليم الثانوى الفنى:

مشتقة أيضاً من الهدف التربوى العام لتعليم وذلك على النحو التالى:

1) الارتقاء بمستوى إعداد الإنسان المواطن الصالح واستمرار الارتقاء بالتربية والتنمية لنصل بها إلى مستوى الرقابة الذاتية الشخصية على التصرفات أى مرحلة Personal Control Stage مع مراعاة الخصائص النفسية لمرحلة المراهقة بين سن 13+ إلى سن 18 + وحاجات الطالب فى حاضره ومستقبله.
2) وهنا التربية الخلقية ذات وزن خاص لأن غالبيه الطلاب يتخرجون للعمل فى مجالات تخصصاتهم حيث يكون الخلق المهنى فى أداء المهنة هام جداً لتطوير أداء وأخلاقيات المهنيين.
3) الارتقاء بمستوى الكفاية الاجتماعية والمحافظة على التراث الثقافى وأساليب العمل فى مجال التخصصات المختلفة مع تحديث التراث الثقافى بالمستجدات فى عالم ثورة الاتصالات والمعلومات وفى الهندسة الوراثية وهندسة الالكترونيات واستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة للحصول على المعلومات من مصادرها المتعددة.
4) الاستمرار فى تنمية المهارات الأربعة العامة وربما بأوليات أخرى كما يلى:

أ- مهارة التفكير المنطقى وتبادل حل المشكلات ومشكلات وصعوبات العمل.

ب- مهارة العمل بروح الفريق.

ج- مهارة الاتصالات.

د- مهارة التعلم الذاتى وتقدير الأمور والحكم الصحيح.

5) تنمية المهارات الفنيةؤ والإنتاجية فى مختلف مجالات التخصص مع التوازن بين الأصول العلمية الفكرية والتطبيقات العملية والمعملية.
6) الارتقاء بمستوى تنمية الثقافة العامة والاهتمامات الإنسانية العامة والتذوق الفنى فى مجال التخصص وعلى المستوى العام وأهمية الانضباط والنظام.
7) الإعداد للحياة الوظيفية ولتكملة الدراسات بالكليات المناظرة بالنسبة للمتفوقين وهنا فإن استخدام طريقة المشروع ودراسة الحالات الدراسية العلمية والزيارات الميدانية ودعوة متخصص من الميدان لزيارة المدرسة والتطبيقات العملية والمعملية هم أهم وسائل إعداد طالب التعليم الفنى.

التوسيع فى مشروع مبارك كول أى ما يعرف بنظام المشاركة بين المدرسة والمصانع حيث يتعلم الطالب المواد النظرية والعلمية بالمدرسة والتدريب عملياً بالمصانع فى مجالات التخصص الدراسى.

ويمكن التوسع فى فكرة مشروع مبارك كول حيث كانت مطبقة فى تخصصات الطباعة، والغزل، والنسيج، والكهرباء [1].

6-10-4 أهداف الإدارة المدرسية:

الإدارة المدرسية أو بالأحرى الإدارة التربوية للمدرسة ينبغى أن تكون واعية تماماً لقضية الأهداف- أى الهدف التربوى العام للتعليم

---

(1) كانت توجد اتفاقية مكتوبة بين شركة مطابع محرم بالإسكندرية ومدرسة الصناعات الزخرفية الصناعية (قسم الطباعة) تتعهد فيه الشركة بتدريب الطلاب بمصانعها كما تتعهد بتشغيل الخريجين، ونفس النظام كان متبعاً بين شركة كفر الدوار للغزل والنسيج ومدرسة كفر الدوار الصناعية (قسم نسيج) ونفس النظام كذلك كان بين شركة الكهرباء ومدرسة الرأس السوداء الصناعية.

المعاصر وهدف المرحلة التعليمية وهدف نوعية التعليم على النحو السابق الإشارة إليه.

والإدارة المدرسية ليست مهمتها الوحيدة الضبط والربط فهذا هدف ضيق الأفق أو بالأحرى مهمتها تحقيق الانضباط والنظام، والانضباط الذى ينطوى على التزام المتعلم حباً ورغبة وتشوقاً للتعليم والنظام يأتى كشرط من شروط تحقيق الانضباط.

فالانضباط والنظام هدف الإدارة المدرسية ولكنه ليس الهدف الوحيد فهدف الإدارة المدرسية هو تحقيق أهداف التعليم وتحقق الكفاية الاجتماعية من خلال حياة مدرسية مخططة ولها أساليب لتنفيذ الخطط لتحقيق الأهداف التربوية للمدرسة ومن هنا تأتى عملية تخطيط الأنشطة من أهم واجبات الإدارة المدرسية، بل تنمية فلسفة الجمال وتذوق الجمال يتطلب بيئة مدرسية وفصول تنظيمها وترتيبها ونظافتها تساعد على تكوين ملكة تذوق الجمال سواء فى لوحة فنية أو قطعة أدبية أو قطعة موسيقية وفوق كل ذلك بيئة المدرسة الاجتماعية التى تساعد على تشكيل الأخلاقيات وتكوين الضمير الداخلى وهى آخر مرحلة من راحل تكوين المراقبة على السلوك Personal Control Stage فبيئه المدرسة من هذه الناحية هى البيئة الاجتماعية المثالية التى يسود فيها الأخلاقيات على نحو يتفق ومواصفات سلوك الإنسان المؤمن.

فالإدارة المدرسية التربوية ينبغى أن تضع أمامها الأهداف التربوية الواجب تنفيذها وتقوم بتنظيم وحسن الاستفادة من القوة البشرية من المعلمين مع الاستفادة من قدراتهم وتخصصاتهم، وتضع الخطط وترسم السياسات والأساليب فى مختلف مناحى النشاط المدرسى لتحقيق

الأهداف التربوية وأخيراً عملية تقويم للتأكد أن ما تم مطابق لما أريد إتمامه، فإذا لم يتم على الوجه الأكمل فتكون هناك محاولات لتصحيح مسار أى سلبيات مع مراعاة المرونة وأن الأهداف خاصة ما يتعلق بتطوير وتحديث التراث الثقافى يتطلب إدارة مدرسية مثقفة مطلعة على المستجدات فى مجال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والإنترنت والعولمة والحفاظ على البيئة ...... إلخ.

العمل على توفير البيئة الإجتماعية المساعدة على تنمية المهارات عامة وخاصة لعالم العولمة وثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.



الأحاديث

- {اللهم أعنا على ذكرك وشكرك وحسن عبادتك}
- {اللهم أنت السلام ومنك السلام تباركت يا ذا الجلال والإكرام}
- {يا أيها الناس أفشوا السلام، وأطعموا الطعام، وصلوا الأرحام ، وصلوا بالليل والناس نيام تدخلوا الجنة بسلام}
- {صلاة فى مسجدى تعدل بعشرة آلاف صلاة، وصلاة فى المسجد الحرام تعدل بمائة ألف صلاة والصلاة بأرض الرباط تعدل ألفى ألف صلاة، وأكثر من ذلك كله الركعتان يصليهما العبد فى جوف الليل}

صدق رسول الله ﴿ﷺ﴾

الفصل السابع

المـــنـــاهـــج *Curricula*

7-1 مقدمة

7-2 مفهوم المنهج

7-3 تنظيم المناهج.

7-4 نظرية الأخلاقيات:

7-4-1 منهج المواد الدراسية المنفصلة

Isolated Subject Matter Curriculum

7-4-2 إصلاح المناهج ***Curriculum Reform***

7-4-2-1 منهج المواد الدراسية المرتبطة

Correlated Subject Curriculum

7-4-2-2 منهج المواد الدراسية المندمجة

Integrated Subject Curriculum

7-4-2-3 المنهج المحورى: ***Core Curriculum***

7-4-2-3-1 المواد المحورية فى منهج المدرسة الثانوية الإنجليزية G.C.S.E

7-4-2-3-2 محور منهج دبلومة البكالوريا الدولية

International Baccalaureate

7-6- علوم الحياة فى القرآن الكريم كمواد محورية لمنهج عصرى جديد.

7-6- المنهج المحورى مع استخدام الوحدات الدراسية.

7-7- أساليب التعلم: ***Learning Techniques***

7-7-1 الأساليب التقليدية التى تركز على تعليم ***Teaching*** وليس التعلم ***Learning***

أ- أسلوب الإرسال أو الإلقاء.

ب- أسلوب العرض أو البيان ***Demonstration Method***

7-7-2 الأساليب التى تؤكد عملية التعليم *Learning* وليس التعلم *Teaching*

أ- طريقة المشروع ***Project Method***

ب- طريقة دراسة الحالات ***Case Studies***

ج- طريقة التعصيف الفكرى ***Brain Storming***

7-8- التقويم *Evaluation*

7-8-1 الأساليب الأختبارية للتقويم.

7-8-2 الأختبارات التحريرية *Written Tests*

7-8-3 اختبارات الأداء *performance Tests*

7-8-4 الأختبارات الشفهية *Oral Tests*

7-8-5 الأساليب غير الأختبارية أسلوب البروفيل *Profile*.

7-8-6 تقويم مختلف جوانب العملية التعليمية.

7-8-7 فكرة المنحنى الطبيعى *Normal Curve*

أ- التقويم الأولى ***Initial Evaluation***

ب- التقويم الثانى ***Formative Evaluation***

ج- التقويم التشخيصى ***Diagnostic Evaluation***

7-1 مقدمة:

يوصف المنهج الحديث المطبق فى المدارس بكونه منهجاً مكتظاً فكلما جد جديد من معارف وحقائق تم تضمينه بالمنهج حتى يساير اتجاهات عصره وكانت النتيجة شكوى الجميع مربيين، ومعلمين، وأولياء أمور، طلاب من ازدحام المادة العلمية بجميع مواد الدراسة فى جميع المراحل التعليمية.

7-2 مفهوم المنهج:

المنهج بمفهومه العام المستخدم بين جمهور المعلمين والطلاب هو المقررات الدراسية وبمفهومه التربوى يعنى المنهج مجموعة الخبرات والمعرفة التى تنظم بطريقة فنية معينة لتحقيق أهداف محددة باستخدام أساليب معينة يمكن تقويم نتائجها.

فالمنهج بهذا المعنى التربوى له أربع مكونات:

أ- الأهداف.

ب- الخبرات أو المحتوى والمعرفى والعملى والمهارى.

ج- أساليب التعليم.

د- التقويم- تقويم الطالب وتقويم المدرسة وتقويم المنهج بمعنى المحتوى وتقويم المعلم وتقويم أساليب التعلم، فالتقويم يشمل جميع جوانب العملية التعليمية.

7-3 تنظيم المناهج:

إن اختلاف طريقة تنظيم المناتهج ما هو إلا الاختلاف فى النظرة إلى مكونات المنهج الأربعة وسنعرض فيما يلى تنظيم المنهج التقليدى

المطبق فى مدارسنا المصرية ثم نعرض إصلاح المناهج باستخدام أربع أساليب سنذكرها فيما بعد.

1-3-5 منهج المواد الدراسة المنفصلة:

Isolated Subject-Matter Curriculum

هدف هذا المنهج هو اكتساب المعارف أو المعرفة الموسوعية، ولمحتوى يكون مركزاً على الحقائق فى مختلف أنواع المعرفة فهناك حقائق تاريخية يضمها منهج التاريخ، وحقائق طبيعية ومناخية يضمها منهج الجغرافيا، وحقائق خاصة بالمجتمع وتطوره يضمها منهج المواد الاجتماعية، والحقائق الخاصة بالاكتشافات الفيزيائية يضمها منهج الفيزياء، والحقائق الخاصة بطبيعة المادة وتفاعلاتها يضمها منهج الكيمياء، وحقائق خاصة بالاكتشافات التراكمية فى الرياضيات تضمها هذه المادة، وحقائق حول اللغة الفصحي وقواعدها والتعبير عن الأفطار يضمها منهج اللغة القومية واللغات الأجنبية.

وترتب المادة العلمية ترتيباً تاريخياً حسب التتابع الزمنى والتاريخى مثل مقرر التاريخ.

أو ترتب ترتيباً منطقياً مثل مقرر الرياضيات ومقرر الجغرافيا.. أو ترتب ترتيبا سيكولوجياً أى من العام إلى الخاص ومن الأسهل إلى الأصعب مثل مقرر المنطق ومقرر علم النفس، ويمكن أن ترتب المادة العلمية تاريخياً ومنطقياً أو ترتيباً منطقياً وسيكولوجياً أو ربما ترتيباً تاريخياً فى مدخل المادة ثم ترتيباً منطقياً وسيكولوجياً فى باقى محتوى المقرر.

وجميع المقررات تدرس كأنها جزائر منعزلة عن بعضها ولا توجد أى محاولة للترابط بينها.

وأسلوب التعلم وفق هذا المنهج يغلب عليه أسلوب الإرسال أو الإلقاء أو المحاضرة من جانب المعلم وهذا الأسلوب يطلق عليه التلقين فالمتحدث هو المدرس والذى ينشط ويفكر هو المدرس- ولكى يجعل درسه ناجحاً يقوم بإعداد خطة محكمة للدرس تتضمن عنصر التشويق وجذب الانتباه، كما تتضمن استخدام وسائل معينة للتدريس لتقريب الفكرة للطلاب، كما تتضمن حسن استخدام السبورة.

وقد يستخدم المعلم طريقة المناقشة فى بعض مراحل الدرس أو طريقة السؤال والجواب وهى طرق محسّنة لأسلوب الإلقاء حيث ينشط الطلاب ويفكروا مما يجعل الدرس أكثر فاعلية.

وتقويم الطالب يكون منصباً على ما حصل من معلومات وحقائق بإجراء اختبارات تحريرية واختبارات شفهية وتقويم مجهود الطالب من واقع أعماله التحريرية.

ويغلب على الأسئلة أسلوب اختبار المقال أى الأسئلة التقليدية، وقد استخدمت الاختبارات الموضوعية مثل الصواب والخطأ أو التكملة والاختيار من متعدد، والمزاوجة فى بعض المواد مثل اللغات الأجنبية والمواد الاجتماعية.

ومن أهم عيوب مناهج المواد الدراسية المنفصلة هو عدم تكامل الخبرة فى ذهن الطالب فكل مدرس يدخل الفصل لإلقاء ما لديه فى تخصصه، يعقبه معلم آخر يقوم بنفس الدور فى تخصص آخر... وهكذا

مما يجعل الطالب يتبرم من كثرة المعلومات فى مختلف التخصصات المطلوب منه استيعابها وربما يتساءل ما الهدف من ذلك.

7-4-2 إصلاح المناهج: *Curriculum Reform*

توجد أربع محاولات لإصلاح المناهج القائمة على المواد الدراسية المنفصلة أثنان منهما يعتبر تعديلات غير جوهرية ويظل منهج المواد الدراسية غير المرتبطة هو السائد واثنان منهما يمثل تغيرات أساسية وجوهرية.

وتعرض طرق إصلاح المناهج هذه كما يلى:

7-2-4-1 منهج المواد الدراسية المرتبطة

Correlated Subject Curriculum

وهو منهج فيه محاولات لربط بعض المواد بعضها الآخر مما يقلل من عيوب منهج المواد الدراسية المنفصلة مما يعنى محاولة لتحقيق تكامل الخبرة، إلا أن المنهج لا يزال يمثل المواد الدراسية المنفصلة ومن أساليب إصلاح المناهج تبسيط المناهج فتدرس المبادئ فقط وعدم تقديم أى تفاصيل إلا إذا كانت مرتبطة بالمبدأ.

7-4-2-2 منهج المواد الدراسية المندمجة

Integrated Subject Matter

وهو منهج يتم فيه دمج مقررين معاً لأنهما يكملا بعضها البعض مثل منهج علم الاجتماع التربوى إذ يتم دمج المبادئ المتقاربة بين علم الاجتماع وعلم التربية مع التركيز على المبادئ الاجتماعية التى تخدم التربية حتى تكون العملية التربوية أكثر ثراء وتؤدى إلى فهم أفضل لكل من علم الاجتماع وعلم التربية.

ومن أمثله المواد المندمجة أيضاً مادة اقتصاديات التعليم التى تدمج النظريات الاقتصادية مع النشاط التعليمى مما يعطى أبعاداً أكبر لمفهوم باعتباره استثماراً وله عائد اقتصادى يمكن قياسه بجانب العائد الاجتماعى للتعليم.

ومن أمثله المواد المندمجة أيضاً الكيمياء الفيزيائية وهى تخصص عريض غير تخصص الكيمياء وحده أو تخصص الطبيعة وحده وفى المنهج التجارى بالمدرسة الأمريكية يوجد منهج أعمال عامة General Business ويتكون من دمج منهجى المحاسبة والسكرتارية.

وهنا أيضاً لا يزال المنهج هو منهج المواد الدراسية المنفصلة بعيونه وإن قلت نوعاً ما.

7-4-2-3 المنهج المحورى: *Core Curriculum*

تنظيم المناهج بطريقة المنهج المحرورى هى طريقة جوهرية وأساسية لتنظيم المنهج بشكل عصرى وهو أفضل ما وصل إليه الفكر التربوى عبر العصور المختلفة حتى الآن. وفيه نتخذ مادة محورية Core Subject –أو عدة مواد- وتنظيم باقى المواد الدراسية بطريقة تفسر وتكمل المادة المحورية الأمر الذى يجعل المنهج بأكمله متكاملاً ومترابطاً ومتناسقاً مما يؤدى إلى تكامل الخبرة فى ذهن الطالب ويجعل لما يدرسه معنى وقيمة فى نفس الوقت.

7-4-2-3-1 المواد المحورية فى منهج الشهادة العامة للتعليم الثانوى: *G.C.S.E*

General Certificate of Secondary Education

وفى منهج التعليم الثانوى البريطانى الذى تتبعه المدارس الثانوية الشاملة فى انجلترا Comprehensive Schools الآن تستخدم

أكثر من مادة محورية- ونلاحظ بداية أن المدارس الثانوية البريطانية لم تعد ثلاثية في تصنيفها حيث كان المنهج القانوي العام يدرس فى المدارس الثانوية المعروفة باسم "مدارس النحو الثانوية" Secondary Grammar Schools وتقدم منهجاً عاماً يؤدى إلى الجامعة وكان يدخل هذه المدارس حوالى 10٪ أو أقل من مجموع طلاب المرحلة الثانوية يتم اختيارهم بناءاً على عقد اختبار ذكاء واستخراج نسبة الذكاء Intelligent Quotient I.Q. والنسبة الأقل ذكاء تدخل المدارس الثانوية الفنية Secondary Technical Schools، وكان بها أيضاً نسبة تدرس منهج أكاديمى مثل الاقتصاد والمحاسبة والرياضيات تؤدى أيضاً إلى دخول الجامعة وكانت تستوعب ما يقرب 10٪ من مجموع المجتمع الطلابى بالمرحلة الثانوية أما باقى الطلاب الذين يبلغوا نسبة إلى 80٪ فكانوا يلتحقوا بالمدرسة الحديثة Secondary Modern School التى تقدم منهجاً حتى سن 15 أو 16 سنه مع تطعيم المنهج بلون مهنى فى آخر سنتين (تجارة، حدادة، سكرتارية...) وتطورت الأمور بالتدريج فأصبحت المدرسة تضم نوعيتان من التعليم الثانوى بما عرف بالمدرسة ثنائية المسار Bilateral School.

وكان يوجد مسار ثانوى عام مع فنى أو مسار فنى مع ثانوى حديث، ثم تطورت إلى تقديم الثلاث نوعيات من التعليم داخل مبنى واحد فى ما عرف بالمدرسة متعددة المسارات Multilateral وذلك من منطلق ديموقراطى وكان يتبنى هذا الأسلوب حزب العمال فكلما جاء فى الحكم زاد عدد المدارس الثانوية متعددة المسارات، وحدث ذلك أيضاً من منطلق تربوى حتى ينتقل الطالب من نوعية إلى أخرى خصوصاً فى الحالات الحدية- دون أى مشاكل داخل المدرسة طبقاً لما يتلقاه الطلاب من توجيه تعليمى.

ثـم تطـورت الأمـور بسـهولة إلى المدرسـة الثانويـة الشـاملة Comprehensive School [1]، حيـث يوجـد مجموعـة مـواد محوريـة تتكـون مـن لغـة الأم (الإنجليزيـة) ومـواد العلـوم والرياضـيات ثـم يختـار الطالب من بين عدة مواد دراسية عامة أو فنية صناعية أو فنية تجارية أو فنية زراعية وذلك تحت إشراف توجيه تعليمي.

هـذا وقـد تم إلغـاء اختبـار الـذكاء مـن سـن 12+ باعتبـار أن الذكاء ينمو بعد هذه السن.

ومن أهم مزايا المدرسة الشاملة أن تنظيم مناهجها بطريقة المنهج المحـوري يحقـق المرونـة اللازمـة لاسـتحداث أى مـنهج مثـل تكنولوجيـا المعلومات أو مؤسسات العولمة أو غيرها مـن استخدام تكنولوجيـا جديـدة تحتـاج إليهـا سـوق العمـل، كمـا يمكـن أيضـاً إلغـاء أى مقـرر فنـى يثبـت عدم حاجة سوق العمل إليه. ويتم توجيه الطلاب داخل المدرسة إلى المسـار المناسب بعملية التوجيه التعليمي.

5-3-2-3-2 محور منهج دبلومة البكالوريا الدولية:

International Baccalaureate IB

قبل عرض المادة المحورية ينبغى أن تقدم نبذة عن البكالوريا الدولية التى ينتشر منهجها بمدارس تغطى جميع القارات.

---

(1) لا يوجد منهج واحد بالمدارس الثانوية فى انجلترا بل عدة مناهج طبقاً للجامعة التى تشرف على امتحان الشهادة العامة للتعليم الثانوى ولكن من أكثرها انتشاراً داخل وخارج انجلترا مناهج جامعة كمبردج ويوجد عدد كبير من المدارس– مدارس اللغات–فى مصر تتبع هذا المنهج وتسمى الشهادة الممنوحة I.G.C.S.E بوضع International قبل اسم الشهادة المستخدم فى انجلترا.

- خطة البكالوريا الدولية بدأت عام 1962 من خلال جهود مدرسة جنيف الدولية بسويسرا Geneva International School وجهود رابطة المدارس الدولية International School Association بالتنسيق مع اليونسكو.

وفى الفترة من 1963- 1969 تشكل اتحاد لامتحانات المدارس الدولية International School Examination Syndicate فى ظل القانون المدنى السويسرى لتنسيق إنشاء بكالوريا دولية وذلك بتجميع لجان دولية لإعداد المناهج ومحتوى المقررات وإعداد وإدارة امتحانات المقررات الجديدة.

- **وفى 1967 تشكل مكتب البكالوريا الدولية IBO رسمياً،** وكانت الفترة من 1970- 1976 فترة تجريبية حيث قدمت مؤسسة فورد Ford Foundation تمويلاً للمرحلة الأولى (1972- 1970) من مرحلة ست سنوات تجريب، وقدمت عدة منح أخرى وتم ربط إدارة الـ IB بوحدة بحث بجامعى أكسفورد- قسم الدراسات التربوية، تكون مسئولة عن التقييم المستمر للمشروع.

وفى أبريل 1974 تم عقد مؤتمر لمدة أسبوع لتقييم المشروع بتمويل من الحكومة الفرنسية وكانت التوصية بالإجماع فى هذا المؤتمر أن عمل مكتب البكالوريا الدولية IBO يجب أن يستمر اشتراك الحكومات واليونسكو ونتيجة لذلك قدمت مجموعة من الدول تشمل كندا، مصر، إيران، ملطا، موريشيس، المكسيك، المغرب، نيجيريا، سويسوا، تنزانيا، توجو، أورجواى، المملكة المتحدة مشروع قرار لمدير عام اليونسكو لدراسة الخطوات التى تتخذ من عام 1976 وما بعدها لمساعدة استمرار عمل مكتب البكالوريا الدولية IBO وتمت الموافقة

عليه بالإجماع فى المؤتمر العام الثامن عشر لليونسكو فى نوفمبر 1974وفى العاملين الأخيرين من الفترة التجريبية (من 1975- 1976) تم استطلاع رأى المدارس المشتركة فى البكالوريا الدولية، والحكومات، والجامعات، والخبراء التربويين أثبتت جدوى إقامة البكالوريا الدولية كمعهد مستمر وتيسير حصول عدد كبير من المدارس على منهج البكالوريا الدولية مما يحتاج إلى دعم حكومى.

وفى فبراير 1976 وبناء على دعوى من وزير تعليم هولندا عقد مؤتمر من الحكومات ومسئولين حكوميين فى Hauge من 15 دولة تمت فيه الموافقة على خطة أخلاقية وتمويلية لمساندة مكتب البكالوريا الدولية ووجهوا لدعوة اليونسكو لعمل نفس الشئ.

- **والمؤتمر الثانى بين الحكومات حول البكالوريا الدولية عقد فى لندن عام 1978** بدعوة من وزير التعليم البريطانى حضره 32 دولة تبنت قراراً يضمن مساندة مكتب البكالوريا الدولية حالياً لتمويل نشاطاته.
- **وأعد المؤتمر الثالث بين الحكومات فى Brussels عام 1981** بدعوة من الحكومة البلجيكية وأصبحت كل مدرسة مشتركة فى الـ IB تدفع رسوماً سنوية بالإضافة إلى رسوم امتحانات طلابها.
- **فالموقف القانونى لمنطمة البكالوريا الدولية هى أنها منظمة دولية غير حكومية ترتبط باليونسكو كاستشارى لها ومؤسسة تحت إشراف الحكومة الاتحادية السويسرية طبقاً للقانون المدنى السويسرى.**

ويتشكل هيكلها التنظيمى من:

أ- المجلس التأسيسى ***The Council of Foundation***

وهى أعلى سلطة، التى تقرر السياسات ويضم أعضاء يمثلون المؤتمر الدائم للحكومات المساندة للبكالوريا الدولية، وممثلين من المؤتمر الدائم لمديرى مدارس البكالوريا الدولية وأعضاء منتخبين.

ب- اللجنة التنفيذية ***The Executive Committee***

تعين بواسطة المجلس التأسيسى من بين أعضائه وهى تطبق السياسة العامة التعليمية فى المسائل الإدارية والمالية.

ج- المدير العام ***Director General***

وهو مسئول عن إدارة منظمة البكالوريا الدولية IBO ويرأس سبعة مجالس أو لجان منها أكاديمية تربوية وهى:

1- مجلس الأعمال الأكاديمية Academic Affairs
2- لجنة المناهج والتقويم Curriculum& Assessment Committee
3- لجنة الأبحاث الأكاديمية Academic Research Committee

كما يرأس أقسما ذات طابع إدارى ومالى وهى:

1- الأعمال الأكاديمية Academic affairs
2- التمويل وإدارة الأعمال Finance & Business Administration
3- الاتصالات Communication
4- خدمات المناطق Regional Services

ومقر الإدارة العامة فى جنيف مع وجود فرع لها فى استوكهولم السويد Stockholm.

وتختص الإدارة العامة بإجازة المدارس التى تدرس برنامج البكالوريا الدولية، تنظيم ورش المواد والمؤتمرات، الصلة بوزارات التربية بشأن الاعتراف بالبكالوريا الدولية، والصلة بالجامعات وإدارة وتقويم البرنامج النقدى الخمسى.

وقد تم إقامة مركز المناهج والتقويم بكارديف Cardiff، ويلز- المملكة المتحدة.

- **عدد المدارس المشتركة فى برنامج البكالوريا الدولية:**

بلغ عدد المدارس المشتركة فى برنامج البكالوريا الدولية أكثر من 900 مدرسة فى حوالى 100دولة بجميع قارات العالم. ومن الدول العربية المشتركة فى برنامج البكالوريا الدولية مصر وسوريا ولبنان والكويت والأردن والإمارات العربية المتحدة والمغرب،وسلطنة عمان، ومن الدول الغربية الكبرى فرنسا وألمانيا وإيطاليا والنرويج وروسيا وأسبانيا والسويد وسويسرا والمملكة المتحدة والولايات الأمريكية كما يشترك فى البرنامج من الدول الأخرى كندا واستراليا والصين والهند وإيران وأيرلاندا وهولندا وبولندا وغيرها.

- **محاور مناهج منظمة البكالوريا الدولية:**

بالإضافة إلى منهج المرحلة الثانوية للبكالوريا الدولية، فقد تم إعداد منهج للمرحلة المتوسطة أو الأعدادية سن 11 إلى 16 سنة عام 1992 وأصبحت عدد المدارس المشتركة فيه أكثر من 100 مدرسة فى 30دولة، وقد تم أيضاً إضافة منهج للمرحلة الإبتدائية من سن 3 إلى

12 سنة بدأ مؤخراً عام 1999 وسنعرض فيما يلى المادة المحورية فى كل مرحلة من المراحل.

أ- المنهج الثانوى - برنامج الدبلوما ***The Diploma Programme***

"المادة المحورية الأساسية هى نظرية المعرفة (TOK) Theory of Knowledge وهى مادة إجبارية تقدم على مدار سنتين وهى تمثل السمة المميزة لفلسفة البكالوريا الدولية فهى تهدف إلى تنمية مدخل مترابط ومتماسك للتعليم يوحّد الدراسات بالبرنامج كما أنها تحفز الطالب للنقد وتحليل أسس المعرفة وتنمية طريقة للتفكير تقوم على البرهنة والتدليل وطرق الاستدلال فدراسة نظرية المعرفة على هذا النحو وعلى مدار سنتين تعتبر مادة محورية تسهم فى أن تكون أكثر نفعاً وأكثر ثراء وليس تعلم مواد لا رابط بينها وكأنها جزر معرفية منعزلة عن بعضها البعض.

ومن السمات المميزة كذلك لمنهج برنامج الدبلومة بخلاف نظرية المعرفة (TOK)، إعداد الطالب بحثاً أصيلاً فيما يعرف بالمقال الممتد Extended Essay فى حوالى 4000 كلمة (أى حوالى 250- 270 سطر) مما يجعل الطالب على معرفة علمية بطرق إعداد البحث وممارسته مهارات الكتابة مما يعتبر إعداداً طيباً للتعليم الجامعى وهى العنصر الثانى لمحور المنهج.

والسمة الثالثة المميزة لبرنامج الدبلومة الدولية العمل والاشتراك فى إحدى الأنشطة خارج المنهج Creativity. Action. Service (CAS) مثل النشاط المسرحى والرياضى وخدمة المجتمع ويستغرق ما يعادل نصف يوم أسبوعياً، وهو مكوّن هام لبرنامج الدبلومة الدولية

يؤكد أهمية الحياة خارج عالم المدرسة وأهمية المشاركة فى النشاط المسرحى أو الرياضى أو خدمة المجتمع وما يصاحب ذلك من التعاون والعمل مع الآخرين وهى المحور الثالث لمحور المنهج فهذه العناصر الثلاث: نظرية المعرفة، المقال الممتد، والنشاط خارج المنهج تكون معاً المواد المحورية أو محور المواد الستة الأخرى ولكى تكتمل الصورة سنعرض تلك المواد الستة المكونة لمنهج دبلومة البكالوريا الدولية بخلاف المحور.

بـ- تشكيل منهج دبلومة البكالوريا الدولية

IBD Curriculum

يتشكل منهج البكالوريا الدولية من سداسى من المجالات الأكاديمية تحيط المحور. ويختار الطالب مادة واحدة من كل مجاميع المواد الستة منها ثلاث على الأقل أو أربعة كل على الأكثر فى مستوى متقدم (Higher Level (HL والباقى فى المستوى العادى Standard Level (SL) وتستغرق دراسة البرنامج فى المستوى المتقدم 240 ساعة تدريسية، بينما تستغرق دراسة البرنامج العادى 150ساعة وذلك على مدار سنتين.

ومجموعة المواد الستة كما يلى:

مجموعة (1) لغة A1: لغة أولى تتضمن دراسة مختارات من الأدب العالمى.

مجموعة (2) لغة B: لغة ثانية (حديثة Modern)

مجموعة (3) الأفراد والمجتمعات Individuals and Societies:

تاريخ، جغرافيا، اقتصاد، فلسفة، علم نفس، انثربولوجى، تنظيم وأعمال تكنولوجيا المعلومات فى مجتمع العولمة، تاريخ العالم الإسلامى.

مجموعة (4) العلوم التجريبية Experimental Sciences:

بيولوجى، كيمياء، طبيعة، أنظمة بيئية، تصميم التكنولوجيا.

مجموعة (5)الرياضيات Mathematics:

رياضيات (HL)، رياضيات مستوى عادى (SL)، دراسات رياضية، أساليب رياضية.

مجموعة (6) الفنون والاختيارات Arts and Electives:

الفن، تصميم، موسيقى، فنون مسرحية، لاتينى Latin، لغة يونانية Classical Greek، علم كمبيوتر، لغة ثالثة حديثة، مادة ثانية من المجموعة (3) أو مجموعة (4)، رياضيات مستوى عادى (SL)، منهج تضعه المدرسة وموافقة عليه من IBO.

شروط منح البكالوريا الدولية:

تدرج المواد التى يتم امتحانها على مقايس من 1 (حد أدنى) إلى 7 (حد أقصى) والحد الأدنى لنجاح الطالب مجموعة 24 نقطة وإنهاء البرامج المحورية- المقال الممتد ،ونظرية المعرفة، والنشاط خارج المنهج CAS بنجاح- والحد الأقصى 45 نقطة تتضمن 3 نقاط للطالب المتميز فى نظرية المعرفة (نقطة) والمقال الممتد (2 نقطة)، إذا حصل الطالب على تقدير جيداً جداً فيهما أى 6 نقاط.

ولا تعطى الدبلومة لطالب لم يدرس نظرية المعرفة أو الذى لم يقدم البحث (المقال الممتد).

ومما هو جدير بالذكر فإن من يحصل على دبلومة البكالوريا الدولية يقبل الألتحاق بأى جامعة فى 96 دولة فى العالم، وهى بالتأكيد مؤهل ثانوى عالمى على أعلى مستوى من الحرفية التربوية [I].

د- برنامج السنوات الوسطى *(MYP) The Middle Years Program*

هو برنامج كامل ومترابط فى إطار من التحدى الأكاديمى ومهارات الحياة المناسب لمرحلة المراهقة (من 11 إلى 16سنة) وهذا المنهج ذى الخمس سنوات للصفوف من 6 إلى 10 الذى يلى منهج سنوات الابتدائى يخدم بامتياز برنامج الدبلومة ولكن لا يوجد مطلب مسبق لأى من هذه المناهج.

هـ- المجالات الخمسة لربط المواد الدراسية فى برنامج السنوات الوسطى *(MYP)*

أن التنمية الطالب عقلياً واجتماعياً هى مركز برنامج السنوات الوسطى.

ويوجد ما يعرف بالأفكار الخمسة كمناطق للتفاعل Areas of Inter Action تعطى المنهج الثمانى أضلاع محوراً متميزاً Distinctive Core.

وهذه الأفكار أو الموضوعات الخمسة ليست موضوعات أكاديمية ولكن عامة من خلال وعبر المواد الدراسية.

(I) International baccalaureate Organisition Genve Swirzer Land. 1999

وهذه المجالات الخمسة لربط المواد الدراسية هى:

1- طرق الاقتراب للتعلم التى تركز على تنمية المهارات الدراسية بفاعلية.
2- خدمة المجتمعCommunity Service
3- الصحة والتربية الاجتماعية.
4- البيئة.
5- الإنسان الصانع Man The Maker المتعلق بمنتجات الأفراد الخلاقية والإبداعية.

وهذه المجالات الخمسة تقدم من خلال دورة برنامج الخمس سنوات للدراسة الوسطى وأساساً من خلال المواد الدراسية المختلفة.

و- منهج الـ *MYB* لمنظمة البكالوريا (السنوات الوسطى).

تشكل مجموعة المواد الأكاديمية الثمانية منهج الـ MYB وتدرس المواد من هذه المجموعات فى كل سنة من السنوات الخمس، والإطار العام للمنهج مرناً بالشكل الذى يسمح للمدرسة بالاختيار (مثل اقتصاد أو لاتينى) والذى تطلبه الوحدات المحلية، والمدرسة هى التى تحدد الوقت اللازم لكل مادة دراسية طبقاً للإرشادات العامة وكذلك احتياجات المدرسة الخاصة وأولوياتها. ومجموعة المواد الثمانية هى:

1- **لغة A**: هى أحسن لغة للطالب وعادة ما تكون لغة الدراسة بالمدرسة.
2- **لغة B**: لغة أجنبية حديثة ثانية.
3- **إنسانيات Humanities** تاريخ وجغرافيا.
4- **علوم Sciences**: علوم، أحياء، كيمياء، طبيعة.

5- رياضيات Mathematics: منهج محورى يشمل موضوعات فى الحساب، الجبر، الهندسة، حساب المثلثات، والاحتمالات والإحصاء.

6- الفنون Arts: الفن/ التصميم، موسيقى، دراما.

7- تربية رياضية Physicall Eucation مبادئ الصحة والنظافة والألعاب الفردية والجماعية.

8- التكنولوجيا Technology طبيعة وعمليات وتصميم التكنولوجيا.

ويتم تقييم الطالب لتقديره لمجالات التفاعل الخمسة من خلال إعداد مشروع شخصى personal Project تحت إشراف مدرس MYP، وقد يكون هذا المشروع الشخصى مقال Essay أو إنتاج فنى Artistic Production او وسائل أخرى للتعبير مصحوبة بتعليق كتابى.

ج- برنامج السنوات الابتدائية لمنظمة البكالوريا الدولية ***Primary Years Programme (P.Y.P)***

نظمت هذا البرنامج منظمة البكالوريا الدولية IBO لجميع الأطفال بين سن 3- 12 سنة ويركز البرنامج على النمو الكامل للطفل عقلاً وشعوراً والجوانب الجسمية والاجتماعية والعاطفية والاحتياجات الثقافية بالإضافة إلى جانب الصالح الأكاديمى.

ط- السمات الفريدة لبرنامج ***PYP*** (برنامج السنوات الابتدائية):

يقدم برنامج المرحلة الابتدائية برنامجاً شاملاً بأسلوب التحرى للتعليم والتعلم Enquiry Based Approach To Teaching And

Learning وأهداف البرنامج يعبر عنها الصفات المرغوب فيها للطالب الناجح وهى:

1- الباحث Inquirer المكتسب لمهارات إعداد البحث.
2- المفكر Thinker المطبق لمهارات التفكير النقدى والخلاق لحل المشكلات الصعبة.
3- المتصل Connunicator المستقبل والمعبر عن أفكاره والمعلومات بثقة بأكثر من لغة.
4- المغامر Risk Taker المقترب للمواقف الغير معتاد عليها دون قلق ولديه الثقة والاستقلالية لاكتساب أدوار جديدة وأفكار واستراتيجيات جديدة.
5- المعرفى Knowledgeable باكتشاف موضوعات كونية هامة واكتساب معلومات هامة نقدية.
6- ذو مبادئ Principled فلديهم الاستقامة والنزاهة، والأمانة وحاسة الاعتدال والعدل.
7- مهتم Caring حساس باحتياجات ومشاعر الآخرين.
8- واسع الأفق Open-Minded محترم لآراء وقيم الأفراد الآخرين والثقافات الأخرى.
9- متوازن Well-Balanced بفهمه أهمية التوازن الجسمى والعقلى والمشاعر.
10- كثير التفكير والتأمل Reflective بإعطائه تقديراً لما تعلمه وتحليلاً لنقاط القوة والضعف بطريقة بناءة.

ى- إطار منهج السنوات الابتدائية ***Curriculum Framework*** ومجالات ربط المواد

مثل منهج السنوات الوسطى هناك مجالات لربط مواد مناهج برنامج السنوات الابتدائية وهذه المجالات الأربعة هى:

أ- المفاهيم Concepts كما تعبر عنها أسئلة ما شكله؟ كيف تعمل؟ ما علاقته بالأشياء الأخرى؟

ب- المهارات Skills عبر المواد المختلفة مثل مهارة التفكير، مهارة الاتصال، والسلوك الاجتماعى.

ج- الاتجاهات Attitudes مثل التسامح والاحترام والاستقامة والنزاهة والثقة بالنفس.

د- الأفعال Action بتشجيع الأطفال بالتصرف بمسئولية مع أقرانهم ومعلميهم وفى المجتمع الأوسع.

هـ- المعرفة Knowledge فى ستة مجالات وهى:

1- اللغات.

2- الدراسات الاجتماعية.

3- العلوم والتكنولوجيا.

4- الرياضيات.

5- الفنون.

6- التربية البدنية الفردية والجماعية.

وهنا أيضاً يقوم التلميذ بإعداد مشروع تحرى شخصى Personal Inquiry فى نهاية لبرنامج السنوات الابتدائية وهناك مرونة كبيرة لاختيار المشروع.

المادة المحورية لمنهج مصرى جديد:

1- علوم الحياة فى القرآن الكريم- مواد محورية لمنهج عصرى

المقترح بأن تكون علوم الحياة فى القرآن الكريم مواد محورية Core Subjects لمنهج عصرى فهى مثالية بمعنى أنها تربط جميع المواد فى كل متكامل بمنهج متوازن وذلك على الوجه التالى:

1- ربط مادة التاريخ بالتربية الخلقية الإسلامية كمادة محورية:

يتعرض التاريخ ضمن ما يتعرض للحروب مثل الحروب الصليبية، الحرب العالمية الأولى، الحرب العالمية الثانية، العدوان الثلاثى عام 1956، الحرب مع إسرائيل عام 1967، حرب الاستنزاف، الحرب مع إسرائيل مرة أخرى عام 1973.

فيشير الأستاذ (أستاذ التاريخ) حكم الإسلام وحكم المسيحية واليهودية بالنسبة للحروب، فالإسلام دين سلام[1]. بل أن أحد أسماء الحق تبارك وتعالى "السلام" ويشير إلى الحكمة من الفتوح الإسلامية رداً على المقولة الخاطئة بأن الإسلام بنى بحد سيف، كلا بل الإسلام قدم حقوقاً وأماناً للمواطنين بالدول التى فتحها الإسلام- بغرض نشر الدعوة الإسلامية- حقوقاً لم يكونوا يحلموا بها والمطلوب من الأستاذ أن يبين هذه الحقوق عند تناوله لمادة التاريخ.

(1) نفس النقطة يمكن تناولها بالنسبة لحكم المسيحية وحكم اليهودية فلاشك أن جميع الأديان تدعو إلى السلام.

2- ربط مادة علم النفس بنظرية علم النفس "الإسلامية":

يشير الأستاذ إلى نظرية علم النفس فى الإسلام، فالنفس اللوامة ﴿لَآ أُقۡسِمُ بِيَوۡمِ ٱلۡقِيَٰمَةِ وَلَآ أُقۡسِمُ بِٱلنَّفۡسِ ٱللَّوَّامَةِ﴾ تقابل "الآنا العليا" "Super Ego" أو الضمير عند فرويد والفرق شتان فالنفس اللوامة أو الضمير الإسلامى يشب على تعاليم القرآن والسنة فيا له من ضمير.

أما النفس الأمارة بالسوء "Id" وهى تلك المنطقة المليئة بالرغبات المكبوتة والغرائز والنزوات، ويقابلها النفس الأمارة بالسوء أما الذات "Ego" عند فرويد فتقابلها فى الإسلام خمس مراتب من الذات هى:

النفس الملهمة ﴿وَنَفۡسٖ وَمَا سَوَّىٰهَا فَأَلۡهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقۡوَىٰهَا﴾

والنفس المطمأنة ﴿يَٰٓأَيَّتُهَا ٱلنَّفۡسُ ٱلۡمُطۡمَئِنَّةُ (٢٧) ٱرۡجِعِيٓ إِلَىٰ رَبِّكِ رَاضِيَةٗ مَّرۡضِيَّةٗ (٢٨)﴾

والنفس الراضية التى رضيت عن الله. والنفس المرضية والتى ضر الله عنها والنفس العبدية ﴿ فَٱدۡخُلِي فِي عِبَٰدِي﴾

فنظرية علم النفس فى الإسلام أكثر شمولاً وأكثر علمية من نظرية فرويد وسبقتها زمنياً بأكثر من ألف عام.

وعند دراسة الجيولوجيا :- يشير المعلم إلى علوم الجيولوجيا العظيمة والفلك التى أشار القرآن ﴿كُلّٞ فِي فَلَكٖ يَسۡبَحُونَ ﴾

﴿ أَوَلَمۡ يَتَفَكَّرُواْ فِيٓ أَنفُسِهِمۗ مَّا خَلَقَ ٱللَّهُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضَ وَمَا بَيۡنَهُمَآ إِلَّا بِٱلۡحَقِّ ﴾{سورة الروم}

﴿ وَمَا يَسۡتَوِي ٱلۡبَحۡرَانِ هَٰذَا عَذۡبٞ فُرَاتٞ سَآئِغٞ شَرَابُهُۥ وَهَٰذَا مِلۡحٌ وَمَا يَسۡتَوِي ٱلۡبَحۡرَانِ هَٰذَا عَذۡبٞ فُرَاتٞ سَآئِغٞ شَرَابُهُۥ وَهَٰذَا مِلۡحٌ أُجَاجٞ ﴾ {سورة فاطر}

3- عند دراسة الاقتصاد:

ربط المادة بالأزمة الاقتصادية العالمية وركائز النظرية الاقتصادية الأسلامية يشير الأستاذ إلى الأنظمة الاقتصادية ويشير إلى سقوط النظرية الشيوعية والإشتراكية والاتجاه إلى الاقتصاد الحر.

ولكن الاقتصاد الحر معرض لهزات بسبب استخدام الآلات والاتوماتيكية مما يؤدى إلى البطالة فالإنسان مجرد ترس فى آله الإنتاج، فإذا ما تم اختراع تكنولوجيا جديدة فإنه يتم الاستغناء عن الإنسان العامل وهنا تتضاءل قيمة ووزن العامل كإنسان بيتما الإسلام كرم الإنسان لأنه هو الذى حمل الأمانة على الأرض فالإنسان له قيمة باعتباره إنسان.

وبزيادة البطالة بزيادة الاختراعات والثورة التكنولوجية وإحلال الآلة محل الإنسان، نتوقع أن يحدث فى العالم ثورة عالمية اجتماعية غير منتظمة جنودها ووقودها الشباب المتعطل الذى فقد الأمل فى الحصول على وظيفة يتعيش منها ولا يمكن أن يغير أسلوب الحياة والعيش فى منزل عصرى ويقوم الأستاذ بعرض مقدمة حول الأزمة الاقتصادية العالمية ثم ركائز النظرية الاقتصادية الإسلامية ثم البنوك الإسلامية وإجابة التساؤل هل الإسلام حقاً هو الحل؟ وذلك طبقاً للتفصيل بالوحدة السادسة.

4- عند دارسة علم النبات:

يشير المعلم إلى وجود 300 ألف نوع من النبات فيا له من علم ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الْأَرْضِ كَمْ أَنبَتْنَا فِيهَا مِن كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ﴾ سورة الشعراء. كما يشير إلى

قول الحق تبارك وتعالى ﴿ وَأَرْسَلْنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ فَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَسْقَيْنَٰكُمُوهُ وَمَآ أَنتُمْ لَهُۥ بِخَٰزِنِينَ ﴾ سورة الحجر.

وهكذا فوجود علوم الحياة في القرآن الكريم كمواد محورية Core Subjects يثرى العملية التعليمية ويسهل الإنطلاق منها كنقطة إشعاع لدراسة مختلف المقررات. هذا إلى جانب وفرة القيم الخلقية والسلوكية وفقاً للتفصيل الذى ورد بالوحدة الأولى بالإضافة إلى توازن المنهج الإسلامى وجمعه بين الواقعية والمثالية فهو منهج واقعى مثالى أو مثالى واقعى كما أسلفنا القول.

الأمر يتطلب نوعية خاصة من معلم التربية الإسلامية فاهماً علاقة مادته بجميع المواد الأخرى باعتبار التربية الإسلامية المادة المحورية والتى هى مثل كوكب الشمس تنير ويدور فى فلكها المقررات الدراسية الأخرى كما أنها تتطلب من مدرسى كل مادة أن يفهم كل منهم علاقه مادته بعلوم الحياة الإسلامية كمواد محورية على أن يكون الجميع متحلين بخلق القرآن كقدوة للطلاب ومثلاً أعلى.

5- التربية الخلقية المسيحية كمادة محورية:

بداية لابد أن نوضح أن جميع الأديان السماوية تمثل قاعدة أساسية وضرورية لبناء القيم والخلق والسلوك الطيب وقد شرحنا كيف يكون الإسلام مصدراً لقيم ومثل خلقية ترتفع بالإنسان إلى مستوى راق من التحضر الأخلاقى.

والإسلام لا يفرق بين الرسل- هم عديدون، وقد وصل عدد الرسل المذكورة أسماءهم بالقرآن خمس وعشرون رسولاً نزلت عليهم

رسالات السماء وكلفوا بالتبليغ بها هؤلاء الرسل. هم الآتية أسماءهم عليهم رضوان الله:

1-نوح	2- إبراهيم	3- موسى بن عمران
4- عيسى بن مريم	5- إسحق	6- يعقوب
7- داوود	8- سليمان	9- أيوب
10- يوسف	11- هارون	12- زكريا
13- يحيى	14- الياس	15- اليسع
16- إسماعيل	17- ذا النون (يونس)	18- لوط[1]

أما باقي الرسل السبعة فيتضمنهم بيت الشعر التالي:

في تلك حجتنا منهم ثمانية   من بعد عشر ويبقى سبعة وهمو

إدريس، هود شعيب، صالح وكذا   ذو الكفل، آدم، بالمختار قد ختموا

والمسلم يؤمن بهم جميعاً ولا يفرق بينهم حيث جاء {بسورة البقرة آية رقم 285} ﴿ءَامَنَ ٱلرَّسُولُ بِمَآ أُنزِلَ إِلَيۡهِ مِن رَّبِّهِۦ وَٱلۡمُؤۡمِنُونَۚ كُلٌّ ءَامَنَ بِٱللَّهِ وَمَلَٰٓئِكَتِهِۦ وَكُتُبِهِۦ وَرُسُلِهِۦ لَا نُفَرِّقُ بَيۡنَ أَحَدٖ مِّن رُّسُلِهِۦۚ وَقَالُواْ سَمِعۡنَا وَأَطَعۡنَاۖ غُفۡرَانَكَ رَبَّنَا وَإِلَيۡكَ ٱلۡمَصِيرُ﴾

وللمسيحيين منزلة خاصة لدى المسلمين حيث ورد {بسورة المائدة الآية رقم 82} ﴿۞لَتَجِدَنَّ أَشَدَّ ٱلنَّاسِ عَدَٰوَةٗ لِّلَّذِينَ ءَامَنُواْ ٱلۡيَهُودَ وَٱلَّذِينَ أَشۡرَكُواْۖ وَلَتَجِدَنَّ أَقۡرَبَهُم مَّوَدَّةٗ لِّلَّذِينَ ءَامَنُواْ ٱلَّذِينَ قَالُوٓاْ إِنَّا نَصَٰرَىٰۚ ذَٰلِكَ بِأَنَّ مِنۡهُمۡ قِسِّيسِينَ وَرُهۡبَانٗا وَأَنَّهُمۡ لَا يَسۡتَكۡبِرُونَ﴾

---

(1) سورة الأنعام الآيات 85،84،83

- **القيم الخلقية والسلوكية فى العقيدة المسيحية كمادة محورية ومصدراً للقيم الخلقية:**

أرشدني صديق وزميل مسيحي[1]. تتجسد فيه قيم المسيحية من سماحة وهدوء وطمأنينة ونبل وفطنة ومقدّر للآخرين مما جعله محبوباً فى مجتمع العمل ومجتمع الأصدقاء والمجتمع الكبير بصفة عامة. أرشدني هذا الصديق بل أهداني كتيب الخطاب الخالد أى الموعظة على الجبل الصادرة عن دار الكتاب المقدس بالقاهرة.

أما أنا فأقول لكم، إن كل من يغضب على أخيه باطلاً يستوجب الحكم المجمع [2].ومن قال لأخيه، يا فارغ العقل! ومن قال يا أحمق يستوجب جهنم النار.

- ومن الموعظة على الجبل نسجل القيم الأخلاقية والسلوكيات الحميدة وفق تعاليم السد المسيح لتلاميذه[3].
- طوبى لكم إذا تحيركم واضطهدكم وقالوا عليكم كل سوء من أجلى كاذبين.

افرحوا وتهللوا فإن أجركم عظيم فى السماوات، فإنهم هكذا اضطهدوا الأنبياء الذين قبلكم.

---

(1) هو الأستاذ المحاسب المربى اسحق سعد جرجس مدير إدارة التعليم "سابقاً".

(2) المجمع هو مجمع الشيوخ الحكماء ويسمى "سنهدرين" ويتشكل من ثلاث فئات هى: فئة المتمسكين بحرفية الشريعة (الملتزمين)، فئة لا تؤمن بالبعث أو القيامة، وفئة المعتدين.

(3) الكتاب المقدس أى كتب العهد القديم والعهد الجديد ، الإصحاح الخامس من إنجيل متى- دار الكتاب المقدس فى الشرق الأوسط.

وهنـا فـالأمر واضـح كـالصـباح المشـرق فـالأجر العظـيم فـى السـماوات لكـل مـن الحـزين، والوديـع، والجـائع العطشـان، والـرحيم، ونقى القلب،وصانع السلام،والمضطهد من أجل البر.

- **قيمة كراهية الغضب والسبّ:**

قد سمعتم أنه قيل للأولـين لا تقتـل، ومـن قتل يسـتوجب الحكـم فى القتل. ومن تلك التعاليم.

- **التطويبات "الأجر العظيم":**

أ- طوبى للمسـاكين بالروح فإن لهم ملكـوت السـماوات.

ب- طوبى للحزانى فإنهم يعزّون.

ج- طوبى للودعاء فإنهم يرثون الأرض.

د- طوبى للرّحماء فإنهم يرحمون.

هـ- طوبى لأنقياء القلب فإنهم يدعون أبناء الله.

و- طوبى للمضطهدين من اجل البِّر فإن لهم ملكـوت الدنيا.

- **قيمة كراهية الخصام والحث على التصالح:**

فإن قدّمت قربانك علـى المـذبح وتـذكـرت هنـاك أن لأخيـك شـيئاً عليك، فأترك قربانك هناك أمام المذبح وأذهـب أولاً اصـطلح مـع أخيـك، ثم تعال وقدّم قربانك.

تراض مع خصمك سريعاً ما دمت معه فى الطريـق، لـئلا يسـلمك الخصـم إلى القاضـى ويسـلمك القاضـى إلى الشـرطى فتلقـى فـى السـجن. الحق أقول لك، إنك لا تخرج من هناك حتى توفى الفلس الأخير.

- **قيمة عدم إدانة الآخرين حتى لاتدان:**

لا تزينوا لكى لا تدانوا ، فإنكم بالدينونة التى بها تدينون تدانون وبالكيل الذين به تكيلون يكال لكم .....

- **القانون الذهبى فى السلوكيات:**

"فكل ما تريدون أن يفعل الناس بكم ، هكذا أفعلوا أنتم أيضاً بهم ، فإن هذا الناموس[1]. و الأنبياء[2].

ج- القيم الخلقية المستمدة من أسفار العهد القديم:

- **قيمة القضاء بالحق:**

"اسمعوا بين أخوتكم واقضوا بالحق بين الإنسان وأخيه وتزيله ، لا تنظروا إلى الوجوه فى القضاء للصغير كالكبير تسمعون لا تهابوا وجه الإنسان لأن القضاء لله والأمر الذى يعسر عليكم تقدمونه إلىّ لا سمعه"[3].

- **قيمة عدم النطق باسم الله باطلاً:**

"لا تنطق باسم الرب وإلهك باطلا لأن الرب لا يبرئ من نطق باسمه باطلاً" [4].

---

(1) الناموس: هو شرعية موسى القائمة على الو صايا العشر.

(2) الأنبياء: هم أنبياء العهد القديم والأسفار المقدسة بالعهد القديم قبل السيد المسيح.

(3) الكتاب المقدس أى كتب العهد القديم والعهد الجديد- وقد ترجم من اللغات الأصلية- سفر التثنية- الإصحاح الأول ص 278. دار الكتاب المقدس فى الشرق الأوسط.

(4) المرجع السابق الإصحاح الخامس ص 287.

• **قيمة إكرام الوالدين، وعدم القتل والزنا والسرقة، وعدم شهادة الزور وعدم اشتهاء امرأة الغريب أو ممتلكاته:**

"أكرم أباك وأمك كما وصاك الرب إلاهك كى تطول أيامك ولكى يكون لك خير على الأرض التى يعطيك الرّب إلهك. لا تقتل ولا تزن. ولا تسرق. ولا تشهد على قريبك شهادة زور. ولا تشته امرأة قريبك ولا تشته بيت قريبك ولا حقله ولا عبده ولا أمته ولا ثوره ولا حمار ولا كل ما لقريبك. هذه الكلمات كلّم بها الرب كل جماعتكم فى الجبل من وسط النار والسّحاب والضبّاب وصوت عظيم ولم يزد وكتبها على لوحين من حجر و أعطانى أيّاها[1].

• **الرب إله واحد:**

"اسمع يا إسرائيل. الرّب الهنا ربٌ واحدا. فتحب الرب الهك من كل قلبك ومن كل نفسك ومن كل قوتك. [2].

• **قيمة عمل ما هو صالح وحسن:**

"واعمل الصالح والحسن فى عينى الرب لكى يكون لك خير وتدخل وتمتلك الأرض الجيدة التى حلف الرّب لآبائك أن ينفى جميع أعدائك من أمامك. [3].

• **قيمة مساعدة الغرباء:**

"فأحبوا الغريب لأنكم كنتم غرباء فى أرض مصر"[4].

---

(1) المرجع السابق سفر التثنية الإصحاح الخامس ص 288.

(2) المرجع السابق سفر التثنية الإصحاح السادس ص 289.

(3) المرجع السابق سفر التثنية الإصحاح السادس ص 289.

(4) المرجع السابق سفر التثنية الإصحاح العاشر ص 296.

- **قيمة النهى عن أكل الدم:**

"لكن احتزار أن لا تأكل الدّم لأن هو النفس فلا تأكل النفس مع اللحم"[1].

- **قيمة الصدقة فى الخفاء دون رياء:**

"احترسوا (أى احذروا) من أن تصنعوا بريكم قدّام الناس لكى ينظركم، وإلا فليس لكم أجر عند أبيكم الذى فى السماوات"[2].

فمتى صنعت صدقة فلا تضرب قدّامك البوق كما يفعل المراؤن فى المجامع وفى الأزقة لكى يمجدهم الناس. الحق أقل لكم أنهم قد استوفوا أجرهم.

وأما أنت فمتى صنعت صدقة فلا تعلم شمالك ما تصنع يمينك، لكى تكون صدقتك فى الخفاء، وأبوك الذى يرى فى الخفاء هو يجازيك.

- **الصلاة الربانية:**

"فصلوا أنتم هكذا:

- أبانا الذى فى السماوات، يتقدم اسمك.
- ليأت ملكوتك، لتكن مشيئتك كما فى السماء كذلك على الأرض.
- خبزنا كفافنا، أعطنا اليوم، وأغفر لنا ذنوبنا كما نغفر نحن أيضاً للمذنبين إلينا.

---

(1) المرجع السابق سفر التثنية الإصحاح الثانى عشر ص300.

(2) المرجع السابق سفر التثنية الإصحاح الخامس عشر ص 304.

- ولا تدخلنا فى تجربة، لكن نجنا من الشرير، لأن لك الملك والقوة والمجد إلى الأبد، آمين.

- **قيمة الحث على غفران زلات الناس :**

"فإنكم إن غفر لكم أيضاً أبوكم السّماوى، ولكن إن لم تغفروا للناس زلاتهم، فأبوكم أيضاً لا يغفر لكم زلاتكم.

- **الصيام بينك وبين الله:**

"ومتى صمتم فلا تكونوا عابسين كالمرائين فإنهم يغيرون وجوههم ليظهروا للناس صائمين. الحق أقلو لكم، أنهم قد استوفوا أجرهم.

ملعون من لا يقيم كلمات هذا الناموس ليعمل بها ويقول جميع الشعب آمين. [1].

قيم عدم تقبل الخبر الكاذب، وعد الشهادة ظلماً، وعدم فعل الشر، وعدم التحريف، وعدم المحاباة، مساعدة العدو، وعدم الكذب، عدم أخذ الرشوة، عدم مضايقة الغريب، وإطعام الفقراء.

جاءت هذه القيم فى سفر الخروج الإصحاح الثالث والعشرون حيث جاء:

ولا تقبل خبراً كاذباً. ولا تضع يدك مع المنافق لتكون شاهد ظلم. لا تتبع الكثيرين إلى فعل الشر. ولا تجب فى دعوى مائلاً وراء الكثيرين للتحريف. ولا تحاب مع المسكين فى دعواه. إذا صادفت ثور

(1) الكتاب المقدس أى كتب العهد القديم والعهد الجديد- وقد ترجم من اللغات الأصلية- دار الكتاب المقدس فى الشرق الأوسط ص 321، 322.

عدوك أو حماره شارداً ترده إليه. إذا رأيت حمار مبغضك واقعاً تحت حمله وعدلت عن حله فلابد أن تحل معه. ولا تحرّف حتى فقيدك في دعواه. ابتعد عن كلام الكذب. ولا تقتل البرئ والبار. لأني لا أبرأ المذنب.

ولا تأخذ رشوة لأن الرشوة تعمى المبصرين وتعرّج كلام الأبرار. ولا تضايق الغريب فإنكم عارفون نفس الغريب. لأنكم كنتم غرباء في أرض مصر. وست سنين تزرع أرضك وتجمع غلتها. وأما في السابعة فتريحها وتتركها ليأكل فقراء شعبك. وفضلتهم تأكلها وحوش البرية. كذلك تفعل بكرمك وزيتونك. ستة أيام تعمل عملك. وأما اليوم السابع ففيه تستريح لكي يستريح ثورك وحمارك ويتنفس ابن أمتك والغريب. وكل ما قلت لكم احتفظوا به ولا تذكروا اسم آلهه أخرى ولا يسمع من فمك [1].

لا تشته بيت قريبك ولا حقله ولا عبده ولا حماره ولا كل ما لقريبك. هذه الكلمات كلم بها الرب في الموعظة عن الجبل[2].

الرب إله واحد:

اسمع يا إسرائيل. الرب إلا هنا رب واحد، فتحب الرب إلاهك من كل قلبك ومن كل نفسك ومن كل قوتك"[3].

---

(1) المرجع السابق سفر الخروج- الإصحاح الثالث والعشرون ص 123، ص 124.

(2) المرجع السابق سفر التثنية - الإصحاح الخامس ص 288.

(3) المرجع السابق سفر التثنية- الإصحاح السادس ص 289.

قيمة عمل ما هو صالح وحسن:

"واعمل الصالح والحسن فى عينى الرب لكى يكون لك خير وتدخل وتمتلك الأرض الجيدة التى خلق الرب لآبائك أن ينفى جميع أعدائك من أمامك[1].

قيمة مساعدة الغرباء:

"فأحبوا الغريب لأنكم كنتم غرباء فى أرض مصر" [2].

قيمة النهى عن أكل الدم:

"لكن احترز أن لا تأكل الدم لأن الدم هو النفس فلا تأكل النفس مع اللحم"[3].

قيمة مساعدة المسكين والفقير:

"أنا أوصيك قائلا افتح يدك لأخيك المسكين والفقير فى أرضك"[4].

علوم الحياة فى القرآن الكريم كمواد محورية لمنهج عصرى

وبعد فإن علوم الحياة في القرآن الكريم مواد صالحة بشكل مثالى لأن تكون الشعاع من النور الذى ينير الطريق لباقى المواد الأخرى فلا جدوى من تعليم دون خلق ولنتصور ماذا يقدم للمجتمع طبيب بلا خلق ومهندس معمارى بلا خلق وصيدلى بلا خلق ومعلم بلا خلق .... ولم

---

(1) المرجع السابق سفر التثنية- الإصحاح السادس ص 289.

(2) المرجع السابق سفر التثنية- الإصحاح العاشر ص 296.

(3) المرجع السابق سفر التثنية- الإصحاح الثانى عشر ص 300.

(4) المرجع السابق سفر التثنية- الإصحاح الخامس عشر ص 304.

التصور فإن الصحافة تقدم لنا أمثله كثيرة من طبيب سفاح ومهندس معمارى تسبب فى انهيار منشآت وصيدلى يتاجر فى المهدئات الممنوعة بل وفى السموم البيضاء ومعلم خرب الذمة يجبر طلابه على الدروس الخصوصية بأسلوب بلطجى ولا يؤدى واجبه فى مدرسته فإذا عمدت هذه الحواس فستكون الكارثة واقعة لا محالة!! فهل من مطبق لهذه الأفكار اللهم قد بلغنا اللهم فاشهد.

5-2-3-5 المنهج المحورى مع استخدام الوحدات الدراسية.

يستخدم هذا التنظيم للمناهج فى الدراسات ما بعد التعليم الثانوى وفقا لهذا النظام تنظم المواد الاختيارية فى شكل وحدات دراسية، ويقصد بالوحدات[1]، مجموعة متكاملة من الخبرات. وفى ظل هذا التنظيم للمناهج تستخدم أساليب جديدة للتعلم مثل طريقة المشروع وطريقة دراسة الحالات وسنشرحها فيما بعد بالتفصيل.

والإطار العام لمنهج الوحدات الدراسية تتكون من:

أ- وحدات (مقررات) دراسية محورية Core Units

ب- مهارات عامة General Skills

ج- وحدات مقررات تخصص اختيارية Option Units

د- مهارات خاصةSpecific Skills

وتشمل المهارات العامة*General Skills* ما يلى:

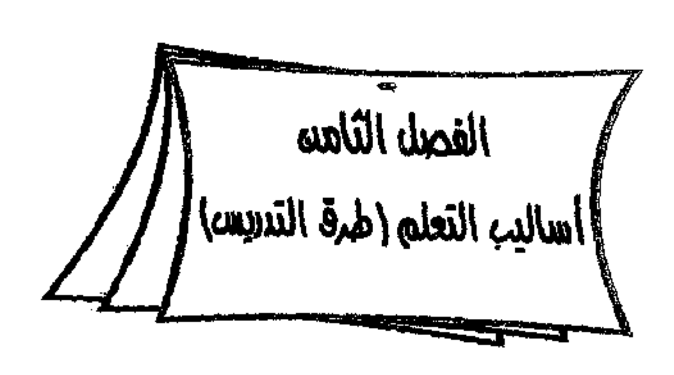
- مهارات التعلم الذاتىSelf Learning Skills

(1) يستغرق دراسة الوحدة فى برنامج btec من 60-90 ساعة وفى برنامج Scotvec تسمى الوحدات Module وتستغرق 40 ساعة تدريب وتعلم.

- مهارات الاتصال Commiunication Skills
- مهارات فريق العمل Team Work Skills
- مهارات التفكير المنطقى واستخدام أساليب الاستدلال:

Thinking & Reasoning Skills

أما المهارات الخاصة Specific Skills فتحددها طبيعة وحدات التخصص التى يختارها الطالب وفق ميوله واهتماماته وقدراته.


الفصل الثامن
أساليب التعلم (طرق التدريس)

- أساليب التعلم: *Techniques of Learning*

سنعرض نوعين من أساليب التعلم:

أ- النوع التقليدى الذى يركز على التعليم وليس التعلم والمرتبط بمنهج المواد الدراسية المنفصلة.

ب- النوع الحديث الغير التقليدى والذى يؤكد أهمية التعلم وليس التعليم والمرتبط بالمنهج المحورى مع استخدام الوحدات الدراسية وسنتناولها تباعاً.

- الأساليب التقليدية للتعلم التى تركز على التعليم وليس التعلم:

1- أسلوب الإرسال أو الإلقاء أو المحاضرة:

يرتبط هذا الأسلوب بمنهج المواد الدراسية المنفصلة وهو عبارة عن إلقاء المدرس درسه شفاهة مع استخدام سبورة ووسائل معينة أخرى... ويكون عرضه للدرس غالباً وفق الكتاب المدرسى عرضاً تاريخياً. أو عرضاً منطقياً أو عرضاً سيكولوجياً. عادة الذى يبذل الجهد هو المعلم فهو الذى يفكر وهو الذى يرتب أفكاره بينما الطالب مستقبلاً سلبياً قد يكون غير مركز فلا يستفيد شيئاً.

- **طريقة المناقشة:**

حيث يطلب المعلم من تلاميذه إعداد موضوع در معين (فى الاقتصاد مثلاً أو المواد الاجتماعية) مسبقاً وفى الحصة يتم مناقشة موضوع الدرس ويعتمد نجاح هذه الطريقة على قدرات المعلم على قيادة المناقشة والسيطرة على النظام.

• طريقة السؤال الجواب:

وتستخدم سواء أعد الطلبة موضوع الدرس أو لم يعدوه وتقوم على توجيه أسئلة محفزة للطلاب وتلقي إجاباتهم ويكون تتابع الأسئلة منطقياً فيبدأ من معلومات الطلاب ثم يرفع مستوى الأسئلة بالتدريج على ألا تكون الأسئلة مفرطة فى السهولة فيقل اهتمام الطلاب بالدرس ولا تكون غاية فى الصعوبة فيشعرون بالإحباط.

ب- أسلوب العرض العملى ***Demonstration Method***

تستخدم هذه الطريقة فى المواد العملية حيث يقوم المدرس بعرض عملى بسرعة المحترفين أولاً ثم يقوم بالعرض ببطء مع شرح نظرى بما يقوم به من حركات ويطلب من الطلاب تقليده.

الأساليب الحديثة التى تؤكد عملية التعلم وليس التعليم:

ترتبط الأساليب الحديثة فى التعلم بالمنهج المحورى والمنهج المحورى مع استخدام الوحدات الدراسية الاختيارية التخصصية التى تتفق وميول واهتمامات الطالب واحتياجات سوق العمل.

وأهم ما يميز تلك المناهج هو تمركزها حول عملية تعلم الطالب وليس التعليم Centered on Student Learning، وميزة أخرى تتميز بها تلك المناهج (المحورية مع الوحدات الدراسية الاختيارية التخصصية) أنها مرتبطة بالخبرة العملية Work Related، والأكثر من ذلك تكون الخبرة العملية أحد مكونات أو عناصر هذا المنهج Work Experience وذلك ما كشفت عنه الزيارة الدراسية للمملكة المتحدة فى البرامج المخططة بمعرفة مجلس التعليم التجارى والفنى (بيتك) Business and Technician Education Council BTEC،

وكذلك البرامج المخططة بمعرفة المجلس الاسكتلندى للتعليم المهنى بجلاسجو Scottish Vocational Education Council SCOTBEC. فى مجال التعليم التجارى والفندقى والفنى والمهنى.

وسنعرض ثلاث أساليب للتعلم العصرى وذلك كما يلى:

أ- طريقة المشروع: ***Project Method***

تساعد طريقة المشروع على التفكير المسبق أو التخطيط، إذ يشارك الطلاب مشاركة فعلية فى التخطيط لإعداد المشروع وتجميع البيانات والمعلومات من مختلف المصادر الأمر الذى يحقق فيه ممارسة المهارات العامة وهى مهارات الاتصال ومهارات فريق العمل، ومهارات التعلم الذاتى من واقع ممارسة خبرات فعلية عملية ويقتصر دور المعلم على إرشاد الطلبة أو باعتباره مرجعاً بشرياً مصدراً للمعلومات وليس محاضراً أو مرسلاً للمعلومات وأصبح يسمى الميسر Facilitator .

ومن أمثلة المشروعات مشروع تسويق سلعة معينة ومشروع إنشاء طباعة بالكمبيوتر وغيرها.

ويتضمن نشاط إعداد المشروع عمل زيارة ميدانية ودراسة حالة معينة فالممارسة للعمل وفق هذا الأسلوب تساعد على التعلم....

ب- طريقة دراسة الحالات: ***Case Studies***

وهى أسلوب آخر من أساليب التعلم العصرى، وهو مطبق فى المنهج المحورى مع الوحدات الدراسية المحورية والأختيارية والتخصصية وهى تختلف عن طريقة المشروع فى أن موضوع الدراسة يكون محدداً وعلمياً فهو يهدف إلى تجميع وتخزين تلك المعلومات بالكمبيوتر.

ج- طريقة التعصيف الفكرى: ***Brain Storming***

وهى تقترب من طريقة السؤال والجواب وتزيد عليها فى حفز الطلاب وإثارة اهتمامهم بتوجيه أسئلة تتحدى تفكيرهم مما يجعلهم فى حالة نشاط مستمر واهتمام وشغف ووفقاً لهذه الطريقة لا يسفه رأى أى طالب أياً كان بل على الجميع احترام تقاليد المناقشة فيشارك الجميع بنظام وبحرية فينطلق التفكير إلى مستويات عليا قد يصل إلى الإبداع والإبتكار.

د- أساليب أخرى للتعلم:

التعلم بالقدوة، التعلم بالقصة، التعلم بالموعظة وهى من أساليب الفكر الإسلامى.

ب- أسئلة التعبير الحر:

وتشمل جميع أسئلة المقال التقليدية، وتتضمن أسئلة التكملة وأسئلة تكون الإجابة عليها إعداد مقالات قصيرة.

ويفيد هذا النوع من الأسئلة فى قياس المعرفة والمفاهيم الأساسية بالإضافة إلى قدرة الطالب على التنظيم والعرض المنطقى والتعبير الصحيح.

ويوجد ثلاث أنواع من أسئلة التعبير الحر:

- المقالات القصيرة والمقالات الطويلة.
- اختبار الكتاب المفتوح Open Book
- الاختبار خارج حجرات الدراسة بالمنزل Take Home Examination.

وقد يتم تطوير أسئلة التعبير الحر أسئلة المقال بإدخال أنماط أخرى هي: .

- الاختبارات القصيرة Short Tests
- الاختبارات الموضوعية Objective Tests مثل الصواب والخطأ الاختيار من متعدد والمزاوجة وإعادة الترتيب.

2-2-5-5 **اختبارات الأداء** *Performance Tests*

يستخدم فى قياس المهارات Skills التى لا تصلح الاختبارات التحريرية أو الشفهية لقياسها وتقيس هذه الاختبارات جانبين:

أ- خطوات الأداء.

ب- الإنتاج النهائى الذى يحققه الأداء


الفصل التاسع
التقويم

لتقويم الطلاب توجد أساليب إختبارية للتقويم وأساليب غير الاختبارية واستخدم أسلوب Profile

5- 1 الفرق بين القياس والتقويم:

يقصد بالتقويم أنه الأسلوب العلمى الذى يمكن بواسطته تشخيص دقيق لظاهرة معينة وبالتالى تعديل مسارها. والتقويم جانب هام يتكامل مع العملية التعليمية.

ويقصد بالقياس Measurement انه التقدير الكمى للظواهر. ويتضمن التقويم الكمى والكيفى للظاهرة موضع التقويم.

أما من الناحية العلمية والتربوية فالمعلم لا يمكنه قياس مستوى الطالب قياساً كمياً دقيقاً بل يستطيع أن يقوم مستواه أى تفسير مستوى الطالب بالمقارنة بأداء زملائه أى أن التقويم هو تفسير لمستوى الطالب أكثر منه قياساً لهذا المستوى.

2-5 الأساليب الاختبارية للتقويم:

تشمل هذه الأساليب ما يلى:

5-2-5-1 الاختبارات التحريرية *Written Tests*

وتتضمن الاختبارات التحريرية الأنواع التالية من الأسئلة:

أ- أسئلة المشكلات:

ويقدم للطالب فى هذا النوع من الأسئلة موقف مشكل ويطلب منه التوصل إلى حل لهذا الوقف فى ضوء البيانات والمعلومات الكمية والوصفية المعطاة له.

3-5 الأساليب غير الاختبارية واستخدام أسلوب البروفيل *Profile*

توجد وسائل أخرى فعالة لتقويم نمو الطالب وتقدمه فى المجالات الشخصية الاجتماعية والمهارات العامة General Skills لتقديم صورة متكاملة عن جوانب الطالب الخريج (أنظر شكل 105 البروفيل).

ومن الأساليب غير الاختيارية لتقويم الجوانب الشخصية والاجتماعية الرياضية للطالب ما يلى:

أ- السجلات الوصفية.

ب- الملاحظة المنتظمة والمستمرة.

ج- المقابلات الشخصية.

د- نتائج الاستبيانات.

هـ- البطاقات المدرسية

و- المقاييس الشخصية والمعرفية Cognitive Teats

والتى تعتمد على إدراك العلاقات بين رسوم مصممة بطريقة معينة تحدد المستوى المعرفى والذكائى.

4-5 تقويم مختلف جوانب العملية التعليمية:

ويمكن التفرقة بين أربع أساليب هامة للتقويم هى:

أ- التقويم الأولى *Initial Evaluation*

ويتم قبل بداية عملية التعليم لتحديد المستوى الذى يبدأ منه المعلم عملية التعليم.

ب- التقويم البنائى *Formative Evaluation*

يقيس هذا النوع المناهج أو أحد البرامج التعليمية ويفيد فى تطوير هذا البرنامج تحديثه، كما يستخدم فى تقويم أداء المعلم.

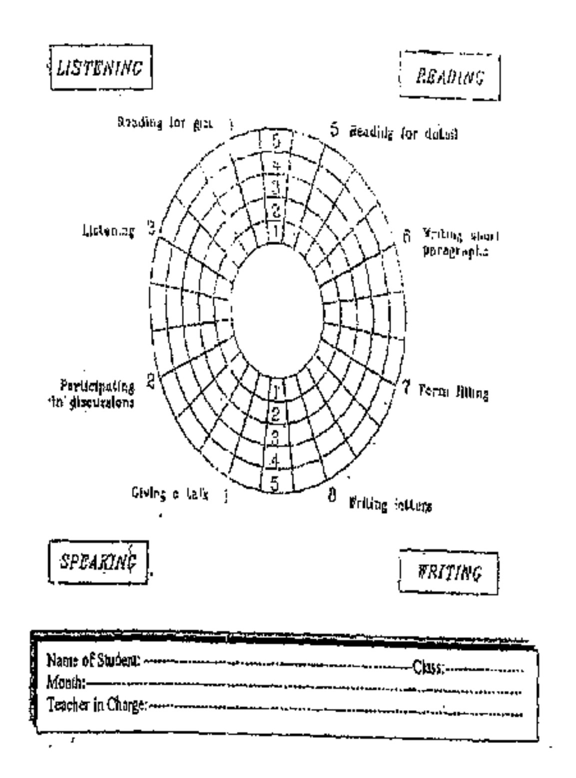
وفائدة هذا النوع من التقويم أنه يساعد على التخلص من السلبيات واقتراح التطوير والتحديث المناسب ويفيد المعلم فى تعديل أساليب التعلم.

ج- التقويم التشخيصى *Diagnostic Evaluation*

ويفيد التقويم التشخيصى للطلاب الذين يجدون صعوبات فى التعلم ويهدف إلى التعمق فى معرفة أسباب هذه الصعوبات واقتراح وسائل علاجها.

PROFILE OF PERFORMANCE LEVELS IN ENGLISH LANGUAGE AT WORK CTIVITIES

سيرة دراسية



Levels:

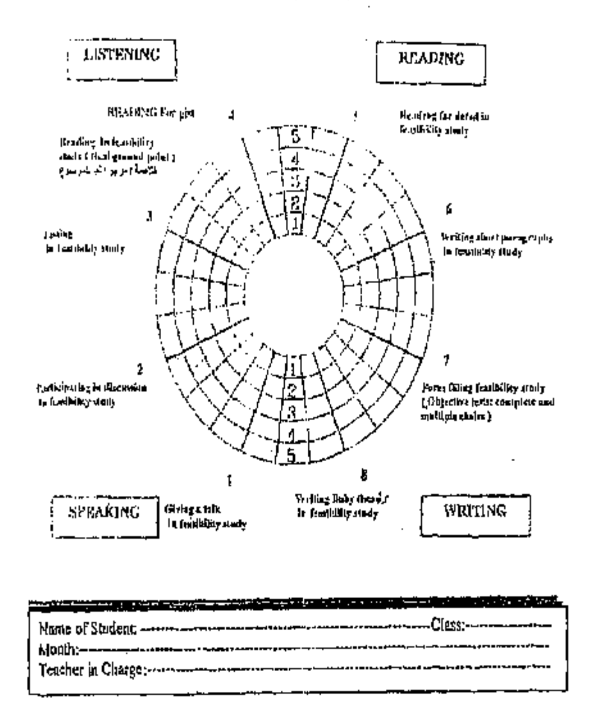
5= Excellent 4= Very good 3= Good

2=Satisfac 1= Poor

Designed by M.A. Zwail,M.A.University of London.

PROFILE OF FESABILITY STUDY LEVELS IN FESABILITY STUDY AT WORKA CTIVITIES

سيرة دراسية



Name of Student: ---------- Class:----------
Month:----------
Teacher in Charge:----------

Levels:

5= Excellent   4= Very good   3= Good

2=Satisfac   1= Poor

Designed by M.A. Zwail, M.A.University of London.

د- التقويم الختامى *Final Evaluation*

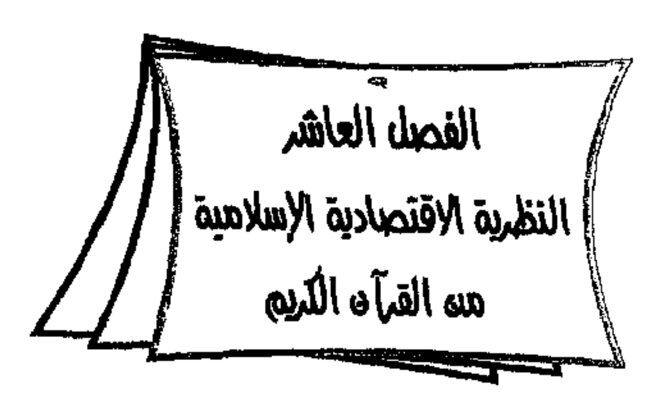
ويأتى هذا النوع من التقويم فى ختام برنامج تدريبى مثلاً أو ختام برنامج تعليمى بهدف التعرف على مدى ما حققه من أهداف.

5-5 **فكرة المنحنى الطبيعى:** *Normal Curve*

تستخدم فكرة المنجنى الطبيعى لقياس مدى مناسبة الاختبار ذاته فبرصد نتائج الاختبار ينبغى أن تأخذ شكل المنحنى الطبيعى بمعنى ما يقرب من 10٪ من عدد المجتمع الطلابى ممتازين يقابلها حوالى 10٪ مستواهم متدنى (الأداء ضعيف) بينما الباقى 60٪ ناجحون ودرجاتهم تتركز حول مستوى مقبول وجيد.

فإذا ما جاء نتيجة رصد الدرجات 100٪ ممتازين كان هذا الاختبار سيئاً أو التصحيح سيئاً أى يدل على وجود خلل ما وينبغى إعادة مثل هذا الاختبار وإذا كانت نتيجة رصد اختبار ما 100٪ أو الغالبية راسبين دل ذلك على وجود خلل وقد يكون العيب فى المعلم ذاته وعدم قدرة على توصيل الأفكار وهنا أيضاً ينبغى إعادة مثل هذا الاختبار.

والاختبار الجيد تربوياً هو الذى يفرز الطالب أو القلة الممتازة عن باقى المجموعة ويفرز أيضاً باقى المستويات ولكن فى حدود المنحنى المعتدل أو منحنى الناقوس. وينبغى على التوجيهات الفنية والإدارة المدرسية الأخذ بهذه الفكرة فقد تفرز وتكتشف المدرسون المحترفون للدروس الخصوصية وغير الأمناء فيهبون الدرجات دون وجه لمن يعطوهم دروساً خصوصية.



﴿ ۞ وَمَن يُسْلِمْ وَجْهَهُۥٓ إِلَى ٱللَّهِ وَهُوَ مُحْسِنٌ فَقَدِ ٱسْتَمْسَكَ بِٱلْعُرْوَةِ ٱلْوُثْقَىٰ ۗ وَإِلَى ٱللَّهِ عَٰقِبَةُ ٱلْأُمُورِ ﴿٢٢﴾ ﴾ {سورة لقمان آية 22}

﴿ وَلَا تَقْرَبُوا۟ مَالَ ٱلْيَتِيمِ إِلَّا بِٱلَّتِى هِىَ أَحْسَنُ حَتَّىٰ يَبْلُغَ أَشُدَّهُۥ ۖ وَأَوْفُوا۟ ٱلْكَيْلَ وَٱلْمِيزَانَ بِٱلْقِسْطِ ۖ لَا نُكَلِّفُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا ۖ وَإِذَا قُلْتُمْ فَٱعْدِلُوا۟ وَلَوْ كَانَ ذَا قُرْبَىٰ ﴿١٥٢﴾ ﴾
{سورة الأنعام آية 152}

﴿ مَن جَآءَ بِٱلْحَسَنَةِ فَلَهُۥ عَشْرُ أَمْثَالِهَا ۖ وَمَن جَآءَ بِٱلسَّيِّئَةِ فَلَا يُجْزَىٰٓ إِلَّا مِثْلَهَا وَهُمْ لَا يُظْلَمُونَ ﴿١٦٠﴾ ﴾{سورة الأنعام آية 160}

الفصل العاشر

النظرية الاقتصادية الإسلامية

6-1 مقدمة حول الأزمة الاقتصادية العالمية

6-2 مصدر الأزمة في الاقتصاد الأمريكي الرأسمالي الليبرالي.

6-3كيف بدأت الأزمة وتداعياتها.

6- 4 عودة التضخم.

6- 6 ركائز النظرية الاقتصادية الإسلامية

6-5-1 المال مال الله.

6-5-2 الوسطية.

6-5-3 أولوية الإنفاق.

6-5- 4 اجتناب الربا.

6-5-5 أثبات الحقوق كتابة.

6-5-6 الأمانة فى المعاملات.

6-5-7 أهمية التقوى.

6-5-8 التقليل من قيمة المال.

6-5-9 المسلمون خير امة والإسلام هو الدين العالمى المعترف به من قبل الخالق .

6-5-10 تمكين الإنسان للأرض وعدم إفسادها.

6-5-11 الرزق من عند الله.

6-5-12 عدم حبس الأموال وتشجيع وحفز صرفها.

6-5-13 الصدقة تطهر.

6-5-14 حق التملك.

6-5-15 البنوك الإسلامية.

6-5-16 هل الإسلام حقا هو الحل لكل مشاكلنا.

6-5-17 الخلاصة.

6-1 **مقدمة**:

حول الأزمة الاقتصادية العالمية.

6-2 **مصدر الأزمة**:

الاقتصاد الأمريكى الرأسمالى الليبرالى.

6- 3 **كيف بدأت الأزمة**.

بدأت الأزمة فى سوق العقارات وبنوك الرهن العقارى. فقد توسعت تلك بنوك فى تقديم القروض للأمريكيين لبناء العقارات دون ضمانات كافية.

فقد قام المقترضون بدورهم بأخذ قروض أخرى بضمان القروض التى استلموها فيما يعرف باسم التوريق وكانت النتيجة عدم قدرتهم على سداد القروض لارتفاع الأقساط الأمر الذى أدى إلى إفلاس بعض البنوك بدأت بانهيار بنك "ليمان براذرز" الأمريكى صباح 16 ستيمبر 2008.

فقد تداعيت الأزمة رغم ضخ البنك الفيدرالى الأمريكى مليارات الدولارات وإنهارت بورصة الأوراق المالية فى وول ستريت.

- ونظراً للعولمة فسرعان ما تأثرت الدول الأوربية بالأزمة واجتمعت الدول الصناعية السبعة (أمريكا/ كندا/ انجلترا/ فرنسا/ إيطاليا/ ألمانيا/ اليابان) بهدف إيقاف تداعيات الأزمة الاقتصادية بها.
- وقد تأثرت جميع البورصات فى العالم بالأزمة وهبطت المؤشرات بما فى ذلك مصر.

- أما الدول العربية التى تستثمر أموالها فى البنوك الأمريكية فموقفها سيئ للغاية.
- وهنا نلاحظ نقطة هامة وهى أن عدم أمانة المقترضين بأمريكا كان سبباً جوهرياً للأزمة بسبب سوء التربية الخلقية وانتشار الجشع والأثرة وغيرها من السلبيات الخلقية.
- اشتق الاقتصاديون مقولة أنه حينما تصاب أمريكا بالسعال يصاب بقية العالم كله بالبرد والأنفلونزا!
- أما الآن فرغم أن الاقتصاد الأمريكى قد تناقص نسبياً إلى حوالى ربع الاقتصاد العالمى إلا أنه (الربع) الأكثر حيوية وتأثيراً حيث أنه يحتوى الجهاز العصبى المحرك لهذا الاقتصاد وهو مؤسسات الادخار والاستثمار واتخاذ القرار. فحتى إذا كانت اقتصاديات أخرى صاعدة مثل الاقتصاد الأوربى والاقتصاد الصينى والروسى والهندى والبرازيلى فإنها جميعاً تضع فوائضها فى النظام المصرفى الأمريكى للإدخار والاستثمار.

والصين هى الأكثر حرصاً على إنقاذ المؤسسات المالية الأمريكية من الانهيار حيث أن أرصدتها فى تلك المؤسسات تصل إلى مئات المليارات من الدولارات فهى حريصة على أن تظل قيمة الدولار مرتفعة حتى لا تتأثر هذه الأرصدة سلباً.

- وقد خسرت البورصة المصرية خسائر هائلة فى أيام قليله بسبب البيع العشوائى وانسحاب رؤوس أموال أجنبية وعربية.
- ونجاح الحكومة المصرية لن يكون فقط فى الحفاظ على ودائع البنوك وعدم انهيارها ، فالنجاح الحقيقى هو الحفاظ على صناعات قد تنهار وعمال سيتم تشريدهم أيضاً.

6- 4 عودة التضخم.

تجاوز التضخم فى مصر 12٪ فى شهر أكتوبر 2009 مقابل 10٪ فى شهر سبتمبر، وثمة متاعب تلوح فى أفق الاقتصاد الكلى على خمس جبهات:

الجبهة الأولى: تتعلق بتراث تاريخى تعرفه السوق المصرية وهو أن أى ارتفاع فى أسعار السلع الغذائية تتبعه على الفور موجه غلاء تشمل كل مناحى الحياة حتى أجرة اسباك والكهربائى.

الجبهة الثانية: وهى جبهة أصحاب المدخرات فى الجهاز المصرفى، حيث أن ارتفاع التضخم يعنى تآكل القوة الشرائية لأموالهم خاصة فى ظل تدنى معدلات الفائدة على الودائع الذى أصبح 7٪ بدلا من 11٪ فى العام الماضى.

الجبهة الثالثة: تتعلق بارتفاع الأسعار عالميا ونحن نستورد نسبة تتجاوز 60٪ من غذائنا من الأسواق العالمية.

الجبهة الرابعة: تتعلق بقضية الأجور حيث يعانى هيكل الأجور فى مصر من اختلال شديد وهو الأمر الذى يفتح الباب واسعاً أمام أشكال متنوعة من الفساد، وأصبحت عبئاً حقيقاً على حركة النمو ومناخ الاستثمار وتكافؤ الفرص والعدالة الاجتماعية.

الجبهة الخامسة والأخيرة: فإن التضخم فى ظل تراجع القوى الشرائية للمستهلكين من شأنه أن يؤدى إلى الركود التضخمى وهو أسوأ الأمراض التى يمكن

أن تصيب أى اقتصاد ويخشى أن تتفاقم الأمور وينفلت مؤشر التضخم ليعود أخرى عند 20٪ مثلما كان الحال قبل عدة سنوات وحينذاك سوف يدفع الاقتصاد الكلى ثمنا باهظا[1].

انهيار 50 بنكا فى الولايات المتحدة عام 2010 [2].

قالت هيئة تنظيم عمل البنوك الأمريكية أن عدد البنوك التى عصفت بها الأزمة المالية بلغ 50 بنكا.

6- 5 ركائز النظرية الاقتصادية الإسلامية:

6-5-1 المال مال الله والمسلمين مستخلفين فيه.

طبقا للنظرية الاقتصادية الإسلامية فإن الأرض والسماوات وما تحت الأرض ملك لله سبحانه وتعالى ولنتدبر الآيات القرآنية فى هذا الشأن: ﴿ ٱلَّذِى لَهُۥ مُلْكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَلَمْ يَتَّخِذْ وَلَدًا وَلَمْ يَكُن لَّهُۥ شَرِيكٌ فِى ٱلْمُلْكِ وَخَلَقَ كُلَّ شَىْءٍ فَقَدَّرَهُۥ تَقْدِيرًا ﴿٢﴾ ﴾ {سورة الفرقان الآية 2}

﴿ ٱلرَّحْمَٰنُ عَلَى ٱلْعَرْشِ ٱسْتَوَىٰ ﴿٥﴾ لَهُۥ مَا فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَمَا فِى ٱلْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا وَمَا تَحْتَ ٱلثَّرَىٰ ﴿٦﴾ ﴾ {سورة طه الآية 5- 6}

---

(1) محمود عبد العظيم، الأهرام الاقتصادى، بتاريخ 2009/11/16.

(2) صحيفة المصرى اليوم عدد الأحد 2010/4/18.

6-5-2 الوسطية/ الوسيطة فى الأنفاق .

فالإسلام دين الوسيطة فيلاحظ أن {سورة البقرة 286 آية ونصفها 143 آية ونص الآية رقم 143} ﴿ وَكَذَٰلِكَ جَعَلْنَٰكُمْ أُمَّةً وَسَطًا لِّتَكُونُوا۟ شُهَدَآءَ عَلَى ٱلنَّاسِ وَيَكُونَ ٱلرَّسُولُ عَلَيْكُمْ شَهِيدًا ﴾

والوسيطة فى الإنفاق دون تبذير أو تقطير ولنتمعن ذلك فى الآيات التالية﴿ وَءَاتِ ذَا ٱلْقُرْبَىٰ حَقَّهُۥ وَٱلْمِسْكِينَ وَٱبْنَ ٱلسَّبِيلِ وَلَا تُبَذِّرْ تَبْذِيرًا ﴿٢٦﴾ إِنَّ ٱلْمُبَذِّرِينَ كَانُوٓا۟ إِخْوَٰنَ ٱلشَّيَٰطِينِ ۖ وَكَانَ ٱلشَّيْطَٰنُ لِرَبِّهِۦ كَفُورًا ﴿٢٧﴾ ﴾ {سورة الأسراء الآية 26 ، 27}

﴿ وَلَا تَجْعَلْ يَدَكَ مَغْلُولَةً إِلَىٰ عُنُقِكَ وَلَا تَبْسُطْهَا كُلَّ ٱلْبَسْطِ فَتَقْعُدَ مَلُومًا مَّحْسُورًا ﴿٢٩﴾ إِنَّ رَبَّكَ يَبْسُطُ ٱلرِّزْقَ لِمَن يَشَآءُ وَيَقْدِرُ ۚ إِنَّهُۥ كَانَ بِعِبَادِهِۦ خَبِيرًۢا بَصِيرًا ﴿٣٠﴾ ﴾ {سورة الأسراء الآية29 ،30}

﴿ وَٱلَّذِينَ إِذَآ أَنفَقُوا۟ لَمْ يُسْرِفُوا۟ وَلَمْ يَقْتُرُوا۟ وَكَانَ بَيْنَ ذَٰلِكَ قَوَامًا ﴿٦٧﴾ ﴾{سورة الفرقان آية 67}

6-5-3 أولوية الإنفاق وأولوية الصدقات.

جعل الله سبحانه وتعالى أولويات فى الإنفاق تبدأ بالوالدين وذوى القربى وذلك كما ورد فى الآيات التالية:

﴿ ۞ لَّيْسَ ٱلْبِرَّ أَن تُوَلُّوا۟ وُجُوهَكُمْ قِبَلَ ٱلْمَشْرِقِ وَٱلْمَغْرِبِ وَلَٰكِنَّ ٱلْبِرَّ مَنْ ءَامَنَ بِٱللَّهِ وَٱلْيَوْمِ ٱلْءَاخِرِ وَٱلْمَلَٰٓئِكَةِ وَٱلْكِتَٰبِ وَٱلنَّبِيِّۦنَ وَءَاتَى ٱلْمَالَ عَلَىٰ حُبِّهِۦ ذَوِى ٱلْقُرْبَىٰ وَٱلْيَتَٰمَىٰ وَٱلْمَسَٰكِينَ وَٱبْنَ ٱلسَّبِيلِ وَٱلسَّآئِلِينَ وَفِى ٱلرِّقَابِ وَأَقَامَ ٱلصَّلَوٰةَ وَءَاتَى ٱلزَّكَوٰةَ وَٱلْمُوفُونَ

بِعَهْدِهِمْ إِذَا عَٰهَدُوا۟ ۖ وَٱلصَّٰبِرِينَ فِى ٱلْبَأْسَآءِ وَٱلضَّرَّآءِ وَحِينَ ٱلْبَأْسِ ۗ أُو۟لَٰٓئِكَ ٱلَّذِينَ صَدَقُوا۟ ۖ وَأُو۟لَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْمُتَّقُونَ ﴿١٧٧﴾ ﴾ {سورة البقرة الآية 177}

﴿ يَسْـَٔلُونَكَ مَاذَا يُنفِقُونَ ۖ قُلْ مَآ أَنفَقْتُم مِّنْ خَيْرٍ فَلِلْوَٰلِدَيْنِ وَٱلْأَقْرَبِينَ وَٱلْيَتَٰمَىٰ وَٱلْمَسَٰكِينِ وَٱبْنِ ٱلسَّبِيلِ ۗ وَمَا تَفْعَلُوا۟ مِنْ خَيْرٍ فَإِنَّ ٱللَّهَ بِهِۦ عَلِيمٌ ﴿٢١٥﴾ ﴾ {سورة البقرة الآية 215}

أما بالنسبة لأولوية الصرف فى الصدقات فهى على الوجه التالى:

﴿ ۞ إِنَّمَا ٱلصَّدَقَٰتُ لِلْفُقَرَآءِ وَٱلْمَسَٰكِينِ وَٱلْعَٰمِلِينَ عَلَيْهَا وَٱلْمُؤَلَّفَةِ قُلُوبُهُمْ وَفِى ٱلرِّقَابِ وَٱلْغَٰرِمِينَ وَفِى سَبِيلِ ٱللَّهِ وَٱبْنِ ٱلسَّبِيلِ ۖ فَرِيضَةً مِّنَ ٱللَّهِ ۗ وَٱللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ ﴿٦٠﴾ ﴾ {سورة التوبة الآية 60}

6-5- 4 اجتناب الربا.

الربا فى اللغة الزيادة والمقصود به هنا الزيادة على رأس المال قلت أو كثرت. يقول الله سبحانه وتعالى: ﴿وَإِن تُبْتُمْ فَلَكُمْ رُءُوسُ أَمْوَٰلِكُمْ لَا تَظْلِمُونَ وَلَا تُظْلَمُونَ ﴾{سورة البقرة الآية 279}

وهو محرم فى جميع الأديان السماوية ومحظور فى اليهودية والمسيحية والإسلام.

الحكم فى تحريم الربا:

1- أنه يسبب العداوة بين الأفراد ويقضى على روح التعاون بينهم.

2- أنه يؤدى إلى خلق طبقة مترفة لا تعمل شيئا.

3- هو وسيلة الاستعمار كما هو معروف من ديون حكام مصر.

4- الإسلام لايثيب عليه: ﴿ وَمَآ ءَاتَيْتُم مِّن رِّبًا لِّيَرْبُوَا۟ فِىٓ أَمْوَٰلِ ٱلنَّاسِ فَلَا يَرْبُوا۟ عِندَ ٱللَّهِ ۖ وَمَآ ءَاتَيْتُم مِّن زَكَوٰةٍ تُرِيدُونَ وَجْهَ ٱللَّهِ فَأُو۟لَٰٓئِكَ هُمُ ٱلْمُضْعِفُونَ ﴿٣٩﴾ ﴾ {سورة الروم الآية 39}

وآخر ما ختم به التشريع قوله تعالى: ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ ٱتَّقُوا۟ ٱللَّهَ وَذَرُوا۟ مَا بَقِىَ مِنَ ٱلرِّبَوٰٓا۟ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ ﴿٢٧٨﴾ فَإِن لَّمْ تَفْعَلُوا۟ فَأْذَنُوا۟ بِحَرْبٍ مِّنَ ٱللَّهِ وَرَسُولِهِۦ ۖ وَإِن تُبْتُمْ فَلَكُمْ رُءُوسُ أَمْوَٰلِكُمْ لَا تَظْلِمُونَ وَلَا تُظْلَمُونَ ﴿٢٧٩﴾ ﴾ {سورة البقرة الآيات 278، 279}

وقال الرسول (ﷺ): {لعن الله آكل الربا، ومؤكله وشاهديه وكاتبه}

5-5-6 أثبات الحقوق كتابة.

يمثل إثبات الحقوق منزلة هامة فى النظرية الاقتصادية الإسلامية مهما قل المبلغ منها للمنازعات وتنظيما للمعاملات بالإضافة إلى أن الكتابة أقوى أدوات الإثبات مع شهود وذلك على الوجه التالى:

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓا۟ إِذَا تَدَايَنتُم بِدَيْنٍ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى فَٱكْتُبُوهُ ۚ وَلْيَكْتُب بَّيْنَكُمْ كَاتِبٌۢ بِٱلْعَدْلِ ۚ وَلَا يَأْبَ كَاتِبٌ أَن يَكْتُبَ كَمَا عَلَّمَهُ ٱللَّهُ ۚ فَلْيَكْتُبْ وَلْيُمْلِلِ ٱلَّذِى عَلَيْهِ ٱلْحَقُّ وَلْيَتَّقِ ٱللَّهَ رَبَّهُۥ وَلَا يَبْخَسْ مِنْهُ شَيْـًٔا ۚ فَإِن كَانَ ٱلَّذِى عَلَيْهِ ٱلْحَقُّ سَفِيهًا أَوْ ضَعِيفًا أَوْ لَا يَسْتَطِيعُ أَن يُمِلَّ هُوَ فَلْيُمْلِلْ وَلِيُّهُۥ بِٱلْعَدْلِ ۚ وَٱسْتَشْهِدُوا۟ شَهِيدَيْنِ مِن رِّجَالِكُمْ ۖ فَإِن لَّمْ يَكُونَا رَجُلَيْنِ فَرَجُلٌ وَٱمْرَأَتَانِ مِمَّن تَرْضَوْنَ مِنَ ٱلشُّهَدَآءِ أَن تَضِلَّ إِحْدَىٰهُمَا فَتُذَكِّرَ إِحْدَىٰهُمَا ٱلْأُخْرَىٰ ۚ وَلَا يَأْبَ ٱلشُّهَدَآءُ إِذَا مَا دُعُوا۟ ۚ وَلَا تَسْـَٔمُوٓا۟ أَن تَكْتُبُوهُ صَغِيرًا أَوْ كَبِيرًا إِلَىٰٓ أَجَلِهِۦ ۚ ذَٰلِكُمْ أَقْسَطُ عِندَ ٱللَّهِ وَأَقْوَمُ لِلشَّهَٰدَةِ وَأَدْنَىٰٓ أَلَّا تَرْتَابُوٓا۟ ۖ إِلَّآ أَن تَكُونَ تِجَٰرَةً حَاضِرَةً تُدِيرُونَهَا بَيْنَكُمْ فَلَيْسَ عَلَيْكُمْ جُنَاحٌ أَلَّا تَكْتُبُوهَا ۗ وَأَشْهِدُوٓا۟ إِذَا تَبَايَعْتُمْ ۚ وَلَا يُضَآرَّ كَاتِبٌ وَلَا شَهِيدٌ ۚ وَإِن تَفْعَلُوا۟ فَإِنَّهُۥ

﴿ ... فُسُوقٌۢ بِكُمْۗ وَٱتَّقُواْ ٱللَّهَۖ وَيُعَلِّمُكُمُ ٱللَّهُۗ وَٱللَّهُ بِكُلِّ شَيۡءٍ عَلِيمٞ ﴾{ سورة البقرة الآية 282}

6-5-6 الأمانة في المعاملات والوفاء بالعهد.

ويقول تعالى: ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ أَوۡفُواْ بِٱلۡعُقُودِۚ ﴾ {سورة المائدة آية 1}

ويقول ﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ لَا تَأۡكُلُوٓاْ أَمۡوَٰلَكُم بَيۡنَكُم بِٱلۡبَٰطِلِ ﴾ {سورة النساء آية 29}

وقول النبي (ﷺ):{المسلمون على شروطهم إلا شرطا حرم حلال أو أحل حرام}

وعلى ذلك يكون توثيق المعاملات معناه جعلها محكمه؛ بأن تكون صحيحه مشتملة على الوثيقة التى تصونها من التلاعب، وتكفل إنجازها على الوجه المشروع المتفق عليه.

يقول تعالى: ﴿ وَٱذۡكُرُواْ نِعۡمَةَ ٱللَّهِ عَلَيۡكُمۡ وَمِيثَٰقَهُ ٱلَّذِي وَاثَقَكُم ﴾ {سورة المائدة آية 7}

والقرآن يحكى عن يعقوب (عليه السلام) قوله لبنيه: ﴿ قَالَ لَنۡ أُرۡسِلَهُۥ مَعَكُمۡ حَتَّىٰ تُؤۡتُونِ مَوۡثِقٗا مِّنَ ٱللَّهِ لَتَأۡتُنَّنِي بِهِۦٓ ﴾ {سورة يوسف الآية 66}

ويقول: ﴿وَأَوۡفُواْ بِٱلۡعَهۡدِۖ إِنَّ ٱلۡعَهۡدَ كَانَ مَسۡـُٔولٗا﴾ {سورة الإسراء آية 34}

6-5-7 أهمية التقوى.

للتقوى أهمية خاصة فى المعاملات التجارية الإسلامية ولولا نقص التقوى فى أزمة السوق الأمريكية لما تفاقمت الأزمة بالشكل الذى تم به. ولحفز الإسلام المسلمين على التحلى بالتقوى بشر المتقين بالجنات التى تجرى من تحتها الأنهار.

تأمل قول الله سبحانه وتعالى: ﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِنَّا خَلَقۡنَـٰكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَىٰ وَجَعَلۡنَـٰكُمۡ شُعُوبًا وَقَبَآئِلَ لِتَعَارَفُوٓاْۚ إِنَّ أَكۡرَمَكُمۡ عِندَ ٱللَّهِ أَتۡقَىٰكُمۡۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ ﴿١٣﴾ ﴾ {سورة الحجرات آية 13}

6-5-8 التقليل من قيمة المال.

وحتى لا يتكالب البشر على اكتناز المال والذهب والفضة قلل الإسلام من قيمتها باعتبار كونها متاع الحياة الدنيا وذلك كما يلي:

﴿ زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ ٱلشَّهَوَٰتِ مِنَ ٱلنِّسَآءِ وَٱلۡبَنِينَ وَٱلۡقَنَـٰطِيرِ ٱلۡمُقَنطَرَةِ مِنَ ٱلذَّهَبِ وَٱلۡفِضَّةِ وَٱلۡخَيۡلِ ٱلۡمُسَوَّمَةِ وَٱلۡأَنۡعَـٰمِ وَٱلۡحَرۡثِۗ ذَٰلِكَ مَتَـٰعُ ٱلۡحَيَوٰةِ ٱلدُّنۡيَاۖ وَٱللَّهُ عِندَهُۥ حُسۡنُ ٱلۡمَـَٔابِ ﴿١٤﴾ ﴾{سورة آل عمران آية 14}

6-5-9 المسلمون خير أمة والإسلام هو الدين العالمي المعترف به لدى الخالق تبارك وتعالى:

يقرر القرآن الكريم أن المسلمون خير أمة أخرجت للناس وأن الدين عند الله الإسلام وذلك كما يلي: ﴿وَلۡتَكُن مِّنكُمۡ أُمَّةٌ يَدۡعُونَ إِلَى ٱلۡخَيۡرِ وَيَأۡمُرُونَ بِٱلۡمَعۡرُوفِ وَيَنۡهَوۡنَ عَنِ ٱلۡمُنكَرِۚ وَأُوْلَـٰٓئِكَ هُمُ ٱلۡمُفۡلِحُونَ ﴾ {سورة آل عمران آية 104}

﴿ كُنتُمۡ خَيۡرَ أُمَّةٍ أُخۡرِجَتۡ لِلنَّاسِ تَأۡمُرُونَ بِٱلۡمَعۡرُوفِ وَتَنۡهَوۡنَ عَنِ ٱلۡمُنكَرِ وَتُؤۡمِنُونَ بِٱللَّهِۗ وَلَوۡ ءَامَنَ أَهۡلُ ٱلۡكِتَـٰبِ لَكَانَ خَيۡرًا لَّهُمۚ مِّنۡهُمُ ٱلۡمُؤۡمِنُونَ وَأَكۡثَرُهُمُ ٱلۡفَـٰسِقُونَ ﴾ {سورة آل عمران آية 110}

﴿ إِنَّ ٱلدِّينَ عِندَ ٱللَّهِ ٱلۡإِسۡلَـٰمُۗ وَمَا ٱخۡتَلَفَ ٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلۡكِتَـٰبَ إِلَّا مِنۢ بَعۡدِ مَا جَآءَهُمُ ٱلۡعِلۡمُ بَغۡيَۢا بَيۡنَهُمۡۗ وَمَن يَكۡفُرۡ بِـَٔايَـٰتِ ٱللَّهِ فَإِنَّ ٱللَّهَ سَرِيعُ ٱلۡحِسَابِ فَإِنۡ حَآجُّوكَ فَقُلۡ أَسۡلَمۡتُ وَجۡهِيَ لِلَّهِ وَمَنِ ٱتَّبَعَنِۗ وَقُل لِّلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلۡكِتَـٰبَ وَٱلۡأُمِّيِّـۧنَ ءَأَسۡلَمۡتُمۡۚ فَإِنۡ أَسۡلَمُواْ فَقَدِ ٱهۡتَدَواْۖ وَّإِن تَوَلَّوۡاْ فَإِنَّمَا عَلَيۡكَ ٱلۡبَلَـٰغُۗ وَٱللَّهُ بَصِيرُۢ بِٱلۡعِبَادِ ﴾ {سورة آل عمران آية 19،20}

﴿ وَمَن يَبْتَغِ غَيْرَ ٱلْإِسْلَٰمِ دِينًا فَلَن يُقْبَلَ مِنْهُ وَهُوَ فِى ٱلْءَاخِرَةِ مِنَ ٱلْخَٰسِرِينَ ﴾{سورة آل عمران آية 85}

6-5-10 تمكين الإنسان للأرض وعدم إفسادها.

استخلف الله الإنسان فى الأرض ومكنه منها وعليه عدم إفسادها فيقول سبحانه وتعالى: ﴿ وَلَقَدْ مَكَّنَّٰكُمْ فِى ٱلْأَرْضِ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَٰيِشَ ۗ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ ﴿١٠﴾ ﴾{سورة آل عمران آية 10}

ويقول سبحانه وتعالى: ﴿ وَلَا تُفْسِدُوا۟ فِى ٱلْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَٰحِهَا ﴾{سورة الأعراف آية 56}

6-5-11 الرزق من عند الله.

لكى يطمئن البشر ومنعا للحسد فقد أكد الحق سبحانه وتعالى فى العديد من الآيات أن الرزق من عنده جل شأنه فيقول.

﴿ ٱلَّذِينَ يُقِيمُونَ ٱلصَّلَوٰةَ وَمِمَّا رَزَقْنَٰهُمْ يُنفِقُونَ ﴿٣﴾ ﴾ {سورة الأنفال الآية 3}

﴿ ۞ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِى ٱلْأَرْضِ إِلَّا عَلَى ٱللَّهِ رِزْقُهَا وَيَعْلَمُ مُسْتَقَرَّهَا وَمُسْتَوْدَعَهَا ۚ كُلٌّ فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ﴾ {سورة هود الآية 6}

6-5-12 عدم حبس الأموال وتشجيع وحفز صرفها.

وهذه ركيزة هامة من ركائز النظرية الاقتصادية الإسلامية ذلك أن صرف الأموال يدير عجلة الإنتاج وتشغيل القوى العاملة بعكس الاكتناز وحبس الأموال عن الصرف فيقول الله سبحانه وتعالى: ﴿ قُلْ إِنَّ رَبِّى يَبْسُطُ ٱلرِّزْقَ لِمَن يَشَآءُ مِنْ عِبَادِهِۦ وَيَقْدِرُ لَهُۥ ۚ وَمَآ أَنفَقْتُم مِّن شَىْءٍ فَهُوَ يُخْلِفُهُۥ ۖ وَهُوَ خَيْرُ ٱلرَّٰزِقِينَ ﴾ {سورة سبأ الآية 39}

6-5-13 الصدقة تطهر.

﴿ خُذْ مِنْ أَمْوَالِهِمْ صَدَقَةً تُطَهِّرُهُمْ وَتُزَكِّيهِم بِهَا وَصَلِّ عَلَيْهِمْ إِنَّ صَلَوٰتَكَ سَكَنٌ لَّهُمْ وَٱللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ ﴾ {سورة التوبة الآية 103}

6-5-14 حق التملك.

ومن الطبيعى أن الفرد طبقا للنظرية الاقتصادية الإسلامية له حق التمليك كما أن الزوجة المسلمة لها ذمة مالية مستقلة عن الزوج وهنا يسبق الإسلام الأنظمة الغربية ويعطى للمرأة حقوقها كاملة.

6-5-15 البنوك الإسلامية. ***Islamic Bank***

يوجد بمصر 16 بنك إسلامى. وبنك فيصل الإسلامى المصرى شركة مساهمة مصرية تعمل وفقاً لأحكام الشريعة الإسلامية وتأسست بالقانون رقم 48 لسنة 1977.

6-15-1 اللجنة التشريعية:

يتشكل لدى البنوك الإسلامية لجنة تشريعية مكونة من علماء دين وعلماء اقتصاد ولابد أن يؤخذ برأيها عند إصدار أى منتج مصرفى جديد.

6-15-2 المعاملات الإسلامية:

أ- يحدد سعر الفائدة اليوم بالنسبة للودائع ولا يحدد السعر المستقبلى (مجهول).

ب- يوجد ثلاث أنواع من الاستثمارات.

1- **مضاربة:**

- يشارك البنك بأمواله والعميل بمجهوده.

2- **مرابحة:**

- يقوم البنك بالشراء للعميل كما يقوم بالبيع له.

3- **مشاركة:**

- أى يشارك البنك العميل: هى سندات بسعر فائدة يتراوح بين كذا وكذا.

6-15-3 البنوك الإسلامية تتوسع أوربياً بعد الأزمة العالمية:

ذكرت صحيفة (هيرالد تريبيون) أن البنوك الإسلامية أصبح لها تواجد فى بريطانيا وألمانيا و فرنسا.

6-15-4 بنك فيصل الإسلامى:

هى شركة مساهمة مصرية ورأس ماله المرخص به 500 مليون دولار أمريكى ورأس المال المصدر 100 مليون دولار قيمة السهم 100دولار 51٪ للجانب المصرى و 49٪ للجانب السعودى وغيره من المسلمين فى الدول الإسلامية ويهدف إلى إقامة المشروعات الاستثمارية وتدعيم البنية الاجتماعية للمجتمع المسلم عن طريق إخراج الزكاة المفروضة على أموال البنك وكذا قبول زكاوات العملاء وغيرهم وإنفاقها فى مصارفها الشرعية.

6-5-16 هل الإسلام حقا هو الحل لكل مشاكلنا.

الإسلام يأخذ بالقواعد التالية:

- الأخذ بالشورى على الصعيدين المحلى والقومى.
- نظام الملكية الفردية حق مقدس مع تخصيص قدر من الدخل فى عون المعوزين وخدمه المجتمع (الزكاة).
- نظام الملكية فى المذهب الشيوعى ثبت فشله وكان يقيد الملكية الفردية بشكل شبه كامل وتأميمها لصالح الملكية العامة.
- عدم تدخل الدولة مما أدى إلى الأزمة المالية العالمية الكبرى عام 2008 وما زالت آثارها على العالم حتى الآن.

وينفرد الإسلام دون سائر المذاهب الاقتصادية والنظم الوضعية بنظرة خاصة للمال وموقف معين بالنسبة للملكية الفرية فهو لا ينكرها ولا يطلقها وفى حدود المساحة المصرح بها.

ونذكر فيما يلى المفاهيم الاقتصادية الإسلامية التى ينفرد بها الاقتصاد الإسلامى.

- اختصاص البعض بالمال فى الإسلام ليس ميزة أو امتلاكا وإنما هو أمانة ومسئولية لقوله تعالى ﴿وَأَنفِقُوا مِمَّا جَعَلَكُم مُّسْتَخْلَفِينَ﴾ {سورة الحديد الآية 7}
- عدالة التوزيع وحفظ التوازن الاقتصادى بين أفراد المجتمع.

وبالتالى أصبح من المسلم به شرعا أنه لا يجوز فى مجتمع إسلامى أن يكون المال متداولا بين فئة قليل من الناس بل أن يعم الخير إعمالا لقولة تعالى:- ﴿كَيْ لَا يَكُونَ دُولَةً بَيْنَ الْأَغْنِيَاءِ مِنكُمْ﴾ {سورة الحشر الآية 7} ،

- أحقية الفقير فى مال الغنى هى بقدر ما يكفيه.
- الإسلام لا يضع حدا أعلى للملكية وإنما ينفرد دون سائر النظم الوضعية بوضع حدود على استعمالها ومن قبيل ذلك عدم اكتناز المال وحبسه عن التداول: ﴿وَالَّذِينَ يَكْنِزُونَ الذَّهَبَ وَالْفِضَّةَ وَلَا يُنفِقُونَهَا فِي سَبِيلِ اللَّهِ فَبَشِّرْهُم بِعَذَابٍ أَلِيمٍ﴾ {سورة التوبة الآية34}

- انفراد الاقتصاد الإسلامى بعنصر من عناصر الإنتاج وهو التقوى وعائده هو البركة مما تغفله كافة الاقتصاديات الوضعية.

ففى الاقتصاد الرأسمالى عناصر الإنتاج أربعة:

العمل وعائده الأجر — رأس المال وعائده الفائدة

الطبيعة وعائدها الريع — المنظم وعائده الربح

- وفى الاقتصاد الاشتراكى عنصر الإنتاج الأساسى فيه هو العمل سواء كان يدويا أو عقليا وعائده الأجر أو الراتب.
- وفى الاقتصاد الإسلامى عوامل الإنتاج اثنان هما: العمل ورأس المال.

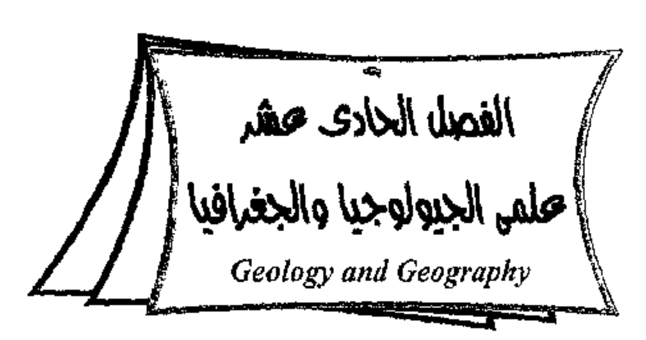
إلى جانب أهم عناصر الإنتاج هو التقوى أى ابتغاء وجه الله تعالى ومراعاته وخشيته سبحانه فى كل ما يقوم به المسلم من عمل. ﴿وَلَوْ أَنَّ أَهْلَ الْقُرَىٰ آمَنُوا وَاتَّقَوْا لَفَتَحْنَا عَلَيْهِم بَرَكَاتٍ مِّنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ وَلَٰكِن كَذَّبُوا فَأَخَذْنَاهُم بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ﴾ {سورة الأعراف الآية 96}

ومكافأة عنصر التقوى هو من عند الله وهو ما يسميه العامة البركة فى الدنيا والجنة فى الآخرة.

6-5-17 الخلاصة

لا شيوعية ولا اشتراكية ولا رأسمالية وأفضل نظام على الإطلاق تطبيق النظرية الاقتصادية الإسلامية أى اقتصاد اشتراكى بآليات حرة (آليات رأسمالية) حيث:

- تنشيط الاقتصاد وزيادة الناتج القومى وتشغيل القوى العاملة.
- عدم وجود استغلال.
- العمل لصالح المستهلكين.
- الأمانة فى المعاملات.
- الوفاء بالعهود.
- وجود وانتشار التقوى.
- التقليل من أهمية المال واكتناز الذهب والفضة.
- تمكين المسلمين من الأرض وعدم إفسادها.
- الإيمان بأن الرزق من عند الله فلا حقد ولا حسد.
- عدم حبس الأموال وتشجيع وتحفيز صرفها بالوعد بجنة الخلد.
- لا فوائد ولا ربا.
- لا مشاكل رأسمالية.
- لا مشاكل شيوعية.
- لا مشاكل اشتراكية.
- المسلمون خير أمة والإسلام هو الدين المعترف به من الخالق ﴿إِنَّ ٱلدِّينَ عِندَ ٱللَّهِ ٱلْإِسْلَٰمُ﴾ {سورة آل عمران الآية 19}



الأحاديث:

{أيها الناس أفشوا السلام، وأطعموا الطعام، وصلوا الأرحام، وصلوا بالليل والناس نيام تدخلوا الجنة بسلام}

{صلاة فى مسجدى تعدل بعشرة آلاف صلاة، وصلاة فى المسجد الحرام تعدل بمائة ألف صلاة والصلاة بأرض الرباط تعدل ألفى ألف صلاة، وأكثر من ذلك كله الركعتان يصليهما العبد فى جوف الليل}

صدق رسول الله (ﷺ)

الفصل الحادى عشر

علمى الجيولوجيا والجغرافيا

Geology and Geography

نظـراً لتشـابه علمـى الجيولوجيـا والجغرافيـا فـى الكـثير مـن فروعها فقد تم تجمعيها فى واحدة حيث سيتم تناول الجوانب التالية فى بساطة وإيجاز:

1-7 **ظاهرة السراب**:

يعـرف هـذه الظـاهرة كـل مـن يعـيش فـى الصـحراء يمكـن تسميتها بظاهرة الوهم والخيال حيث أن وجود الماء هو أهم ما يبحث عنه الإنسان ليروى ظمأه ويسقى زرعه ويقدم الماء لغنمه.

وتحدث هذه الظاهرة علميا نتيجة انعكاس أو أنكسار الضوء عن الأرض وقت الظهيرة مما يبدو معه وهما وجود الماء فى هذه الأرض حيث يخيل للإنسان أو للبدو فى الصحراء من مسافة بعيدة وجود الماء فيسرع قدماً فى هذا الاتجاه للوصول إلى هذا الماء ولكن وللأسف عندما يصل لهذا الموقع لا يجد إلا الوهم وليس الماء وهذا مصداقاً لقوله تعالى فى {الآية رقم 39 من سورة النور} : ﴿ وَالَّذِينَ كَفَرُوا أَعْمَالُهُمْ كَسَرَابٍ بِقِيعَةٍ يَحْسَبُهُ الظَّمْآنُ مَاءً حَتَّىٰ إِذَا جَاءَهُ لَمْ يَجِدْهُ شَيْئًا وَوَجَدَ اللَّهَ عِندَهُ فَوَفَّاهُ حِسَابَهُ ۗ وَاللَّهُ سَرِيعُ الْحِسَابِ ﴾

ومن المهم أن نعرف توافق هـذا المعنى مع أعمال الكـافرين فى الـدنيا حيـث يظنـون أنهـم يعملـون خـيراً لأنفسـهم ولكـن العكـس هـو الصحيح لأن أعمالهم لن تنفعهم فهى كالوهم أو السراب ولن يجدوا يوم الحساب إلا العذاب نتيجة كفرهم وإشراكهم.

2-7 الزلازل *Earthquake*

يقول لله تعالى فى سورة الزلزلة: ﴿ إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا ﴿١﴾ وَأَخْرَجَتِ الْأَرْضُ أَثْقَالَهَا ﴿٢﴾ وَقَالَ الْإِنسَانُ مَا لَهَا ﴿٣﴾ يَوْمَئِذٍ تُحَدِّثُ أَخْبَارَهَا ﴿٤﴾ بِأَنَّ رَبَّكَ أَوْحَىٰ لَهَا ﴿٥﴾ يَوْمَئِذٍ يَصْدُرُ النَّاسُ أَشْتَاتًا لِّيُرَوْا أَعْمَالَهُمْ ﴿٦﴾ فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ ﴿٧﴾ وَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ ﴿٨﴾ ﴾

ويقــول ســبحانه: ﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّكُمْ إِنَّ زَلْزَلَةَ السَّاعَةِ شَيْءٌ عَظِيمٌ ﴿١﴾ ﴾

فى حسابات دنيانا التى نحياها يوجد مقياس للزلازل أخترعه عالم ألمانى أسمه ريختر حيث تقسم الزلازل من حيث شدتها إلى 8 أقسام على مقياسه العلمى فيقال وقع زلزال شدته مثلاً 4 ريختر أو 5 ريختر وهكذا وما حدث فى حزيرة هايتى أخيراً كان زلزالاً شدته 6.1 ريختر وقد تسبب هذه الزلزال فى موت وإصابة وتشريد الآلاف الكثيرة جداً من سكان هذه الجزيرة المنكوبة وتذكر فى أن شدة الزلزال 6.1 ريختر فقط.

ويوجد ما يسمى بأحزمة الزلازل موزعة على جميع أنحاء الكرة الأرضية فهناك مناطق بعيدة عن ناطق أحزمة الزلازل يندر بها حدوث الزلازل مثل وطننا الحبيب مصر كفانا الله فى أرضه حماها الله من كل مكروه وعلماء الجيولوجيا يدرسون ويسجلون الزلازل بأجهزتهم الدقيقة ويعرفون كل أسبابها المختلفة ومنها وجود البراكين وثورتها ووجود ما يسمى بالفوالق الأرضية فى الصخور وانزلاق الصخور... إلخ ولكنهم وللأسف لم ولن يعرفوا متى تحدث اللهم إلا من بعض المقدمات والشواهد الغير أكيدة وألا لحزروا الناس قبل وقوعها حيث سينتشر

الذعر والخوف والهلع مقدماً بين الناس وما أريد أن أوضحه أن زلازل الدنيا رغم شدتها وآثارها المدمرة فهى لا تساوى شيئاً ولا تقارن بيوم البعث والحساب وأهوال يوم القيامة والآن فقط يمكن أن تعرف أن زلزال هايتى الذى بلغت شدته 6.1 ريختر لا يساوى شيئاً ذو قيمة أمام زلزال الآخرة وكل من عند الله تعالى وأخيراً لا ننسى فى هذا الصدد إلى تسبب الإنسان نفسه فى حدوث الزلازل وذلك بسبب إجراء بعض التجارب الذرية تحت سطح الأرض أى أن الإنسان يدمر نفسه بنفسه إنه كان ظلوماً جهولاً.

3-7 ظاهرة الاحتباس الحرارى:

ويقول سبحانه وتعالى فى {سورة الروم آية 41} : ﴿ ظَهَرَ ٱلْفَسَادُ فِى ٱلْبَرِّ وَٱلْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِى ٱلنَّاسِ لِيُذِيقَهُم بَعْضَ ٱلَّذِى عَمِلُوا۟ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾ ﴾

فقد خلق الله الأرض فى أحسن صورة هياها ليعيش عليها الإنسان فى أحسن حال وقدر فيها أرزاقهم وسواها ومهدها لهم ولكن الإنسان فى أيامنا هذه ونتيجة مباشرة للتقدم العلمى أدى ذلك إلى فساد الأرض وتشبع الهواء بالغازات الضارة الناتجة عن الصناعة وعادم السيارات والطائرات أدى ذلك إلى زيادة نسبة غاز ثانى أكسيد الكربون وبالتالى ارتفاع وزيادة درجة حرارة الأرض وذلك سيؤدى إلى أن تسيح مساحات كبيرة من الجليد فى أعلى الجبال و المناطق القطبية وبالتالى يؤدى إلى ارتفاع مستوى منسوب البحار والمحيطات مما يؤدى إلى غرق مساحات كبيرة من الأرض اليابسة مثل أراضى الدلتا ومنها دلتا مصر هذا بجانب تلوث الهواء والماء وما فى ذلك من خطورة على الإنسان

والحيوان بل والنبات وانتشار الأمراض الخطيرة بسبب ثقب طبقة الأوزون التى تحمى الأرض من الإشعاعات الضارة التى تتسرب من الثقب:

4-7 الجبال:

هناك الكثير من السور والآيات فى القرآن الكريم يحدثنا فيها الله سبحانه عن الجبال نذكر منها:

1- {سورة الرعد آية 3}: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى مَدَّ ٱلْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَٰسِىَ وَأَنْهَٰرًا ۖ وَمِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ ٱثْنَيْنِ ۖ يُغْشِى ٱلَّيْلَ ٱلنَّهَارَ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٣﴾﴾

2- {سورة الأنبياء آية 31}: ﴿أَوَلَمْ يَرَ ٱلَّذِينَ كَفَرُوٓا۟ أَنَّ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَٰهُمَا ۖ وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَىٍّ ۖ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴿٣٠﴾ وَجَعَلْنَا فِى ٱلْأَرْضِ رَوَٰسِىَ أَن تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجًا سُبُلًا لَّعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ ﴿٣١﴾﴾

3- { من سورة النمل آية 88}: ﴿وَتَرَى ٱلْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِىَ تَمُرُّ مَرَّ ٱلسَّحَابِ ۚ صُنْعَ ٱللَّهِ ٱلَّذِىٓ أَتْقَنَ كُلَّ شَىْءٍ ۚ إِنَّهُۥ خَبِيرٌۢ بِمَا تَفْعَلُونَ ﴿٨٨﴾﴾

4- {من سورة الواقعة آية 5،4،6}: ﴿إِذَا رُجَّتِ ٱلْأَرْضُ رَجًّا ﴿٤﴾ وَبُسَّتِ ٱلْجِبَالُ بَسًّا ﴿٥﴾ فَكَانَتْ هَبَآءً مُّنۢبَثًّا ﴿٦﴾﴾.

5- {من سورة المعارج آية 8}: ﴿يَوْمَ تَكُونُ ٱلسَّمَآءُ كَٱلْمُهْلِ﴾

ومن المهم أن نعلم أن الله سبحانه قد جعل الجبال لتثبت الأرض وتكون أوتاداً مثل الجذور فى باطن الأرض تشبه جذور الأسنان لتثبت الجبل وأنه كلما زاد ارتفاع الجبل كلما كان جذره ممتداً لمسافة أكبر فى باطن الأرض ربما يصل الجذر إلى ارتفاع الجبل أو حتى يزيد عن ارتفاعه كثيراً.

5-7 أنواع الصخور والحجارة والأحجار الكريمة والمجوهرات:

يقول الله فى محكم آياته فى {سورة البقرة الآية 74} : ﴿ثُمَّ قَسَتْ قُلُوبُكُم مِّنۢ بَعْدِ ذَٰلِكَ فَهِيَ كَٱلْحِجَارَةِ أَوْ أَشَدُّ قَسْوَةً ۚ وَإِنَّ مِنَ ٱلْحِجَارَةِ لَمَا يَتَفَجَّرُ مِنْهُ ٱلْأَنْهَٰرُ ۚ وَإِنَّ مِنْهَا لَمَا يَشَّقَّقُ فَيَخْرُجُ مِنْهُ ٱلْمَآءُ ۚ وَإِنَّ مِنْهَا لَمَا يَهْبِطُ مِنْ خَشْيَةِ ٱللَّهِ ۗ وَمَا ٱللَّهُ بِغَٰفِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ ﴿٧٤﴾﴾

ويقول سبحانه فى {سورة الفيل} :﴿أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِأَصْحَٰبِ ٱلْفِيلِ ﴿١﴾ أَلَمْ يَجْعَلْ كَيْدَهُمْ فِى تَضْلِيلٍ ﴿٢﴾ وَأَرْسَلَ عَلَيْهِمْ طَيْرًا أَبَابِيلَ ﴿٣﴾ تَرْمِيهِم بِحِجَارَةٍ مِّن سِجِّيلٍ ﴿٤﴾ فَجَعَلَهُمْ كَعَصْفٍ مَّأْكُولٍۭ ﴿٥﴾﴾

{وفى سورة فاطر آية 27} : ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ أَنزَلَ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ ثَمَرَٰتٍ مُّخْتَلِفًا أَلْوَٰنُهَا ۚ وَمِنَ ٱلْجِبَالِ جُدَدٌۢ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ ﴿٢٧﴾﴾

{وفى سورة التحريم الآية 6} : ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ قُوٓا۟ أَنفُسَكُمْ وَأَهْلِيكُمْ نَارًا وَقُودُهَا ٱلنَّاسُ وَٱلْحِجَارَةُ عَلَيْهَا مَلَٰٓئِكَةٌ غِلَاظٌ شِدَادٌ لَّا يَعْصُونَ ٱللَّهَ مَآ أَمَرَهُمْ وَيَفْعَلُونَ مَا يُؤْمَرُونَ﴾

{وفى سورة الواقعة الآية6،4} : ﴿إِذَا رُجَّتِ ٱلْأَرْضُ رَجًّا ﴿٤﴾ وَبُسَّتِ ٱلْجِبَالُ بَسًّا ﴿٥﴾ فَكَانَتْ هَبَآءً مُّنۢبَثًّا ﴿٦﴾﴾

وعن المجوهرات يقول تعالى:

1- {فى سورة آل عمران الآية 14} : ﴿زُيِّنَ لِلنَّاسِ حُبُّ ٱلشَّهَوَٰتِ مِنَ ٱلنِّسَآءِ وَٱلْبَنِينَ وَٱلْقَنَٰطِيرِ ٱلْمُقَنطَرَةِ مِنَ ٱلذَّهَبِ وَٱلْفِضَّةِ وَٱلْخَيْلِ ٱلْمُسَوَّمَةِ وَٱلْأَنْعَٰمِ وَٱلْحَرْثِ﴾

2- {فى سورة التوبةالآية35،34} : ﴿ وَٱلَّذِينَ يَكْنِزُونَ ٱلذَّهَبَ وَٱلْفِضَّةَ وَلَا يُنفِقُونَهَا فِى سَبِيلِ ٱللَّهِ فَبَشِّرْهُم بِعَذَابٍ أَلِيمٍ ﴿٣٤﴾ يَوْمَ يُحْمَىٰ عَلَيْهَا فِى نَارِ جَهَنَّمَ فَتُكْوَىٰ بِهَا جِبَاهُهُمْ وَجُنُوبُهُمْ وَظُهُورُهُمْ ۖ هَٰذَا مَا كَنَزْتُمْ لِأَنفُسِكُمْ فَذُوقُوا۟ مَا كُنتُمْ تَكْنِزُونَ ﴿٣٥﴾ ﴾

3- {فى سورة فاطرالآية33} : ﴿ جَنَّٰتُ عَدْنٍ يَدْخُلُونَهَا يُحَلَّوْنَ فِيهَا مِنْ أَسَاوِرَ مِن ذَهَبٍ وَلُؤْلُؤًا ۖ وَلِبَاسُهُمْ فِيهَا حَرِيرٌ ﴿٣٣﴾ ﴾

4- {فى سورة الرحمن الآية19- 22} : ﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ﴿١٩﴾ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴿٢٠﴾ فَبِأَىِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴿٢١﴾ يَخْرُجُ مِنْهُمَا ٱللُّؤْلُؤُ وَٱلْمَرْجَانُ ﴿٢٢﴾ ﴾

5- {فى سورة الرحمن الآية56- 58} : ﴿ فِيهِنَّ قَٰصِرَٰتُ ٱلطَّرْفِ لَمْ يَطْمِثْهُنَّ إِنسٌ قَبْلَهُمْ وَلَا جَآنٌّ ﴿٥٦﴾ فَبِأَىِّ ءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴿٥٧﴾ كَأَنَّهُنَّ ٱلْيَاقُوتُ وَٱلْمَرْجَانُ ﴿٥٨﴾ ﴾

6- عن الصخرة{فى سورة الكهف الآية63} : ﴿ قَالَ أَرَءَيْتَ إِذْ أَوَيْنَآ إِلَى ٱلصَّخْرَةِ فَإِنِّى نَسِيتُ ٱلْحُوتَ وَمَآ أَنسَىٰنِيهُ إِلَّا ٱلشَّيْطَٰنُ أَنْ أَذْكُرَهُۥ ۚ وَٱتَّخَذَ سَبِيلَهُۥ فِى ٱلْبَحْرِ عَجَبًا ﴿٦٣﴾ ﴾

6-7 **المعادن**:

من المعادن التى فى القرآن الكريم معادن الحديد والنحاس والبترول والذهب والفضة.

أ- عن الحديد والنحاس من{سورةالكهف آية 96} : ﴿ ءَاتُونِى زُبَرَ ٱلْحَدِيدِ ۖ حَتَّىٰٓ إِذَا سَاوَىٰ بَيْنَ ٱلصَّدَفَيْنِ قَالَ ٱنفُخُوا۟ ۖ حَتَّىٰٓ إِذَا جَعَلَهُۥ نَارًا قَالَ ءَاتُونِىٓ أُفْرِغْ عَلَيْهِ قِطْرًا ﴾

ب- {فى سورة سبأ الآية 10} : ﴿ ۞ وَلَقَدْ ءَاتَيْنَا دَاوُۥدَ مِنَّا فَضْلًا ۖ يَٰجِبَالُ أَوِّبِى مَعَهُۥ وَٱلطَّيْرَ ۖ وَأَلَنَّا لَهُ ٱلْحَدِيدَ ﴿١٠﴾ ﴾

ج- {من سورة الحديد آية 25} : ﴿ لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ وَأَنزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مَن يَنصُرُهُ وَرُسُلَهُ بِالْغَيْبِ إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ (٢٥) ﴾

7-7 المياه والأمطار: *Water and Rains*

إن طبيعة المياة أو أصل المياة هو الماء الحلو أو العذب الصالح للشرب والحياة: ﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ ﴾

ومن المعروف أن ماء الأنهار ماء حلو عذب أما مياه البحار والمحيطات فهى مياه مالحه ومع ذلك فإن لكل من النوعين الحلو والمالح فوائده واستخداماته كائنات حية تعيش فيه والأمثلة على ذلك كثيرة وعديدة فى القرآن الكريم عن صفاء الماء وأن ينزل ماء الأمطار من السماء فيحى به الأرض بعد موتها: ﴿وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ حَتَّىٰ إِذَا أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَاهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ الْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴾

﴿ هُوَ الَّذِي أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَّكُم مِّنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ ﴾

ومن قدرته وعظمته سبحانه ما يشاهد تنفس عند مصب فرع النيل برشيد بمحافظة البحيرة حيث أن ماء النيل الحلو الصالح للشرب لا يختلط بالماء المالح من البحر المتوسط بل يعلو الماء المالح الأقل كثافة فوق الماء الحلو ولا يختلط أبداً تصديقاً لقوله تعالى فى {سورة الفرقان الآية 53} : ﴿ ۞ وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَّحْجُورًا (٥٣) وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا فَجَعَلَهُ نَسَبًا وَصِهْرًا ۗ وَكَانَ رَبُّكَ قَدِيرًا (٥٤) ﴾

{وفى سورة فاطر آية 12} : ﴿ وَمَا يَسْتَوِي الْبَحْرَانِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَائِغٌ شَرَابُهُ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَمِن كُلٍّ تَأْكُلُونَ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُونَ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ فِيهِ مَوَاخِرَ لِتَبْتَغُوا مِن فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ (12) ﴾

وفى هذا الصدد فإن هناك أنواع من الأسماك والأحياء المائية تعيش بالمياه الحلوة وأنواع أخرى تعيش فى المياه المالحة (أسماك البحار) كما يوجد به الأسماك ما يمكن أن يعيش فى كلا النوعين من المياه مثل أسماك البلطى كما أن الأسماك تنقسم إلى نوعين كالآتى:

أ- أسماك عظمية :"أى لها هيكل عظمى مثل البلطى والبورى".

ب- أسماك غضروفية : "ليس لها هيكل مثل ثعبان السمك والقرموط".

على أن الماء والأمطار ليس فى عمومها خير فقط ولكن فى الكثير من الحالات ينقلب الماء إلى نقمة ووبال على الكافرين الخارجين عن الإيمان ودرس وعظة للناس.

والقرآن الكريم يحدثنا فى الكثير من آياتنا عن هذا المعنى ففى {سورة الأعراف آية 82-84} يقول تعالى: ﴿وَمَا كَانَ جَوَابَ قَوْمِهِ إِلَّا أَن قَالُوا أَخْرِجُوهُم مِّن قَرْيَتِكُمْ إِنَّهُمْ أُنَاسٌ يَتَطَهَّرُونَ (82) فَأَنجَيْنَاهُ وَأَهْلَهُ إِلَّا امْرَأَتَهُ كَانَتْ مِنَ الْغَابِرِينَ (83) وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِم مَّطَرًا فَانظُرْ كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الْمُجْرِمِينَ (84)﴾

وذلك عن قوم لوط. فالماء هنا تحول إلى حجارة من كيل عذاب وهلاك ولا عجب فهى إرادة الله وغضبه وكلنا يعلم ما ارتكبه وفعله قوم لوط من إيتان الذكور دون الإناث وأعمال المنكر فى ناديهم وغير ذلك من أعظم الذنوب.

وفى {سورة الحجر آية 74} : ﴿ فَجَعَلْنَا عَٰلِيَهَا سَافِلَهَا وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِمْ حِجَارَةً مِّن سِجِّيلٍ ﴿٧٤﴾ ﴾

وفى {سورة المؤمنون آية 18} : ﴿ وَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءًۢ بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّٰهُ فِى ٱلْأَرْضِ ۖ وَإِنَّا عَلَىٰ ذَهَابٍۭ بِهِۦ لَقَٰدِرُونَ ﴿١٨﴾ ﴾ أى الحرمان من الماء.

وفى {سورة الفرقان آية 40} : ﴿ وَلَقَدْ أَتَوْا۟ عَلَى ٱلْقَرْيَةِ ٱلَّتِىٓ أُمْطِرَتْ مَطَرَ ٱلسَّوْءِ ۚ أَفَلَمْ يَكُونُوا۟ يَرَوْنَهَا ۚ بَلْ كَانُوا۟ لَا يَرْجُونَ نُشُورًا ﴿٤٠﴾ ﴾

وفى {سورة الشعراء آية 173} : ﴿ وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهِم مَّطَرًا ۖ فَسَآءَ مَطَرُ ٱلْمُنذَرِينَ ﴾

وفى {سورة القمر آية 11-13} : ﴿ فَفَتَحْنَآ أَبْوَٰبَ ٱلسَّمَآءِ بِمَآءٍ مُّنْهَمِرٍ ﴿١١﴾ وَفَجَّرْنَا ٱلْأَرْضَ عُيُونًا فَٱلْتَقَى ٱلْمَآءُ عَلَىٰٓ أَمْرٍ قَدْ قُدِرَ ﴿١٢﴾ وَحَمَلْنَٰهُ عَلَىٰ ذَاتِ أَلْوَٰحٍ وَدُسُرٍ ﴿١٣﴾ ﴾

وهنا أصبح الماء سيول كاسحة والماء يغرق الجميع عقاب لقوم نوح الذين كذبوه ولم يؤمنوا برسالته فحق عقاب.

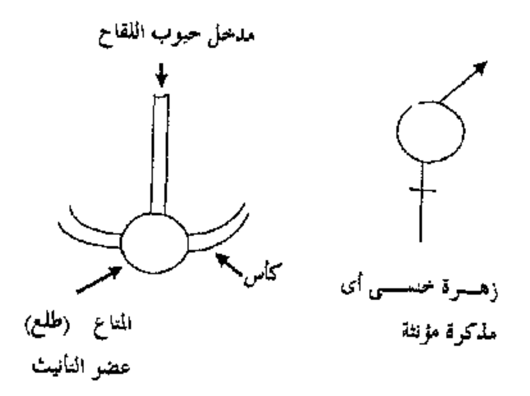
8-7 **الرياح** *Winds*

بادئ ذى بدء إذا سمعت كلمة الرياح (جمع الريح) فأبشر بما يجئ بعدها من كلمات ومعانى فى أغلب سور وآيات القرآن الكريم أما كلمة ريح مفردة فانتظر أن يأتى بعدها نذير أو عقاب أو شر فكلمة الرياح توحى بالخير فمن المعروف أن الرياح لواقح النبات فى الغالب حيث تنتقل حبوب اللقاح عن طريقها من نبات إلى نبات أو بين زهرة إلى زهرة أخرى وبمعنى أدق تنتقل حبوب اللقاح مما يسمى المتك وهو عضو التذكير فى زهرة النبات يحمل الكثير من حبوب اللقاح تنتقل إلى ما يسمى المتاع وهو عضو التأنيث فى الزهرة حيث يتم التلقيح ويتم تكوين

الجنين (بداية الثمرة)(الرياح لواقح)(أنظر الرسم التخطيطى) على أن هناك طرق أخرى للتلقيح أهمها الحشرات عند انتقالها من زهرة لأخرى أو من نبات لنبات آخر حيث تحمل حبوب اللقاح على جسمها أو أرجلها وبطريقة غير مباشرة يتم التلقيح﴿ وَأَرْسَلْنَا الرِّيَاحَ لَوَاقِحَ فَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ ﴾{سورة الحجر آية 22}

كما أن الإنسان نفسه يقوم بعملية التلقيح للنبات عن طريق نقل حبوب اللقاح بيده من المذكر للمؤنث للنبات وخير مثال لذلك هو تلقيح النخل لإنتاج أصناف البلح أو التمر و أيضاً فى حالات أخرى وفى التجارب الزراعية العلمية.

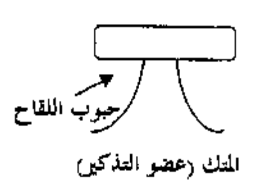
واستكمالاً للكلام عن التلقيح فى النبات لابد من الإشارة إلى أن هناك نوع من التلقيح فى النبات يسمى التلقيح الذاتى حيث توجد زهور بها أعضاء التذكير وأعضاء التأنيث فى نفس الزهرة أو يوجد نبات واحد به أزهار مذكرة وأزهار مؤنثة وعن طريق الرياح أو الحشرات أو الإنسان يتم التلقيح الذاتى وسبحان الله.



شكل (7-1) رسم تخطيطى توضيحى

ملاحظات:

1- الرياح لواقح النبات حيث تنتقل حبوب اللقاح عن طريقها من نبات إلى نبات أو بين زهرة إلى زهرة.



2- الحشرات تحمل حبوب اللقاح على جسمها أو أرجلها ويتم التقليح من خلال ذلك.

تابع شكل (7-1)

3- قيام الإنسان بعملية التلقيح مثل تلقيح النخل.

من {سورة الأعراف آية 57} : ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ بُشْرًۢا بَيْنَ يَدَىْ رَحْمَتِهِۦ ۖ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَٰهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنزَلْنَا بِهِ ٱلْمَآءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِۦ مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ ۚ كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ ٱلْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿٥٧﴾ ﴾

ومن {سورة الحجر آية 22} : ﴿ وَأَرْسَلْنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ فَأَنزَلْنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءً فَأَسْقَيْنَٰكُمُوهُ وَمَآ أَنتُمْ لَهُۥ بِخَٰزِنِينَ ﴿٢٢﴾﴾

ومن {سورة الروم آية 48} : ﴿ ٱللَّهُ ٱلَّذِى يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُۥ فِى ٱلسَّمَآءِ كَيْفَ يَشَآءُ وَيَجْعَلُهُۥ كِسَفًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦ ۖ فَإِذَآ أَصَابَ بِهِۦ مَن يَشَآءُ مِنْ عِبَادِهِۦٓ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ ﴿٤٨﴾﴾

ومن {سورة فاطر آية 9} : ﴿ وَٱللَّهُ ٱلَّذِىٓ أَرْسَلَ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَسُقْنَٰهُ إِلَىٰ بَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ ٱلْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا ۚ كَذَٰلِكَ ٱلنُّشُورُ ﴿٩﴾﴾

كل ما تقدم من آيات يحمل معنى الخير والشر في كلمة الرياح أما كلمة الريح مفردة وهي ليست خيراً بل العكس هي عقاب وشر. مُن

{سورة فصلت الآية 16} : ﴿فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحًا صَرْصَرًا فِيٓ أَيَّامٍ نَّحِسَاتٍ لِّنُذِيقَهُمْ عَذَابَ ٱلْخِزْيِ فِي ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا ۖ وَلَعَذَابُ ٱلْءَاخِرَةِ أَخْزَىٰ ۖ وَهُمْ لَا يُنصَرُونَ ﴿١٦﴾﴾

وكانت هذه الريح شديدة الصوت بلا مطر عقاب وعذاب لقوم عاد الذين استكبروا فى الأرض بغير حق فغرتهم قوتهم التى اشتهروا بها.

وفى {سورة القمر الآية 19، 20} : ﴿إِنَّآ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحًا صَرْصَرًا فِي يَوْمِ نَحْسٍ مُّسْتَمِرٍّ ﴿١٩﴾ تَنزِعُ ٱلنَّاسَ كَأَنَّهُمْ أَعْجَازُ نَخْلٍ مُّنقَعِرٍ ﴿٢٠﴾﴾

قيلت فى قوم عاد حيث كذبوا نبيهم هود وكانت ريحاً شديدة الصوت فى يوم شؤم عليهم كانت الريح من قوتها تنزع الناس من الحفر التى يختبئوا بها تصرعهم على رؤوسهم وتفصل الرأس عن الجسد.

حتى المراكب التى تبحر فى مياه الأنهار والبحار ويعتمد على دفع هواء الرياح ليها يحدث إذا أراد الله أن تتوقف عن السير ولا تصل إلى البلد أو المكان المقصود فى إبحارها بسبب سكون الريح.

كما جاء فى قوله تعالى فى {سورة الشورى الآية 32،33}: ﴿وَمِنْ ءَايَـٰتِهِ ٱلْجَوَارِ فِي ٱلْبَحْرِ كَٱلْأَعْلَـٰمِ ﴿٣٢﴾ إِن يَشَأْ يُسْكِنِ ٱلرِّيحَ فَيَظْلَلْنَ رَوَاكِدَ عَلَىٰ ظَهْرِهِۦٓ ۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَءَايَـٰتٍ لِّكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ ﴿٣٣﴾﴾

وفى {سورة آل عمران الآية 117} : ﴿مَثَلُ مَا يُنفِقُونَ فِي هَـٰذِهِ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا كَمَثَلِ رِيحٍ فِيهَا صِرٌّ أَصَابَتْ حَرْثَ قَوْمٍ ظَلَمُوٓا۟ أَنفُسَهُمْ فَأَهْلَكَتْهُ ۚ﴾

وفى {سورة الذاريات الآية 42،41} : ﴿وَفِي عَادٍ إِذْ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ ٱلرِّيحَ ٱلْعَقِيمَ ﴿٤١﴾ مَا تَذَرُ مِن شَيْءٍ أَتَتْ عَلَيْهِ إِلَّا جَعَلَتْهُ كَٱلرَّمِيمِ ﴿٤٢﴾﴾

ومن ثورات البراكين ما حدث من ثورة لبركان أيسلندا مؤخراً (أبريل 2010) وانتشار الحمم والدخان والجسيمات المعدنية بفعل الريح حيث أصيبت حركة الطيران من وإلى أوروبا وأجزاء أخرى من العالم أصيبت بالشلل التام وعدم استطاعه الطائرات بالطيران من بلد لآخر بسبب الخوف على الطائرات ومحركاتها من الغبار المعدنى البركانى كما تسبب فى ارتباك السفر والتنقل الجوى وتسبب فى خسائر مالية ضخمة كان ذلك رسالة قوية وإنذار من الله للإنسان العاجز بأن يفهم أن الرياح جند من جنود الله وقد فعلت ما لم يكن أبداً فى الحسبان ونحن نتكلم عن الريح الضارة فأمامنا هنا مثل رائع هو ثورة بركان أيسلندا.

وكلمة أخيرة تربط المواضيع والأفكار والعلم بالدين نقول أن علماء الجغرافيا والجيولوجيا قد أفردوا جزءاً كبيراً فى هذا العلم عن الرياح وتأثيرها فهى كما يقولون عامل هام جداً من عوامل التعرية والنحر ونقل التربة ونقل التربة من مكان إلى مكان وكذلك الأمطار وتأثير ذلك على الأرض والصخور..... إلخ. إن هذا الجزء هو علم كامل قائم بذاته فى مادة أو علم الجيولوجيا والجغرافيا ثم تناوله فى فقرات، ويقوله سبحانه وتعالى: ﴿ وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾

9-7 **الأرض والتربة**:

ومن {سورة الحج وعن التراب أصل التربة الذى هو أصل خلق الإنسان ومن الآية 5} : ﴿ يَـٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ إِن كُنتُمْ فِى رَيْبٍ مِّنَ ٱلْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَـٰكُم مِّن تُرَابٍ ثُمَّ مِن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِن مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ ﴾

وفى {سورة سبأ الآية 15، 16}: ﴿لَقَدْ كَانَ لِسَبَإٍ فِي مَسْكَنِهِمْ آيَةٌ جَنَّتَانِ عَن يَمِينٍ وَشِمَالٍ كُلُوا مِن رِّزْقِ رَبِّكُمْ وَاشْكُرُوا لَهُ بَلْدَةٌ طَيِّبَةٌ وَرَبٌّ غَفُورٌ ﴿١٥﴾ فَأَعْرَضُوا فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ سَيْلَ الْعَرِمِ وَبَدَّلْنَاهُم بِجَنَّتَيْهِمْ جَنَّتَيْنِ ذَوَاتَيْ أُكُلٍ خَمْطٍ وَأَثْلٍ وَشَيْءٍ مِّن سِدْرٍ قَلِيلٍ ﴿١٦﴾﴾

كانت أرض سبأ باليمن وهى اسم قبيلة كانت أرضها خصبة جداً ومباركة لا يوجد بها بعوضه ولا ذبابة ولا برغوث ولا عقرب ولا حية وتموت فيها حشرة القمل ووهبها الله خيث أن عن يمين وشمال واديهم فلما أعرض أهلها عن شكر الله وكفروا أرسل الله عليهم سيل العرم بدلتهم بدلاً من الجنتين أرض تنبت نبات وأكل مر بشع الطعم.

ومن الملاحظ أن الأرض أو التربة المرتفعة كما فى بلاد الشام ومرتفعاتها تكون خصبة ولا تحتاج لمياه كثيرة فهى تزرع اعتماداً على مياه الأمطار أو حتى الرذاذ القليل أو الظل وذلك تصديقاً لقوله تعالى: ﴿وَمَثَلُ الَّذِينَ يُنفِقُونَ أَمْوَالَهُمُ ابْتِغَاءَ مَرْضَاتِ اللَّهِ وَتَثْبِيتًا مِّنْ أَنفُسِهِمْ كَمَثَلِ جَنَّةٍ بِرَبْوَةٍ أَصَابَهَا وَابِلٌ فَآتَتْ أُكُلَهَا ضِعْفَيْنِ فَإِن لَّمْ يُصِبْهَا وَابِلٌ فَطَلٌّ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ ﴿٢٦٥﴾﴾

أى أن هذا النوع من الأرض لا تحتاج للرى أو الماء الغزير لزراعتها وأخيراً أشير إلى أن الأرض والتربة من أهم موضوعات ودراسات علماء الجغرافيا الجيولوجيا وأن كل ما ذكر وجاء فى القرآن الكريم هو من اهتمامات العلماء ومراكز بحوث الأرض والتربة.

وهناك أرض طيبة مباركة خصبة فى حين أن هناك فى مكان آخر توجد أرض غير خصبة وغير صالحة للزراعة حتى لو وفر لها كل

أسباب الإصلاح وأن الله أختص بعض البلاد من فضله فبارك فى أرضها فكانت من أخصب الأراضى ومن أحسن أنواع التربة ومن أخصب الأراضى:

1- أرض الشام عموما وخاصة الأرض المحيطة بالمسجد الأقصى بفلسطين: ﴿سُبْحَانَ الَّذِي أَسْرَىٰ بِعَبْدِهِ لَيْلًا مِّنَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ إِلَى الْمَسْجِدِ الْأَقْصَى الَّذِي بَارَكْنَا حَوْلَهُ لِنُرِيَهُ مِنْ آيَاتِنَا ۚ إِنَّهُ هُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ ﴿١﴾﴾

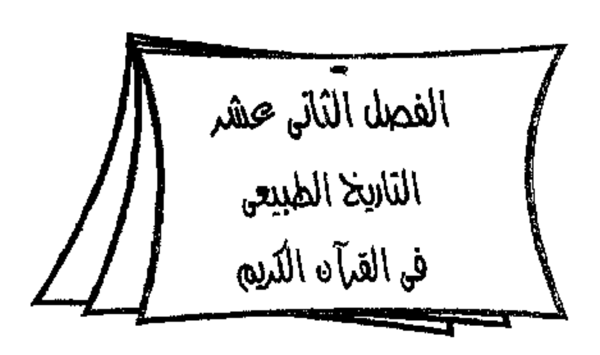
2- أرض العراق وبها نهرى دجلة والفرات.

3- أرض مصر.

ومن سورة البقرة طلب وقدم موسى طعام غير المن والسلوى وطلبوا البقول والفول والعدس والبصل.... فكان لهم من أرض مصر ما طلبوا كما كانت مصر وأرضها الطيبة على عهد سيدنا يوسف هى التى أنقذت الدنيا كلها من المجاعة وكانت تصدر القمح وسبحان الله أصبحنا اليوم نستود القمح من الخارج بكميات هائلة لنقص الإنتاج فى مصر عن احتياجات الشعب أى أصبحنا مستوردين بعد أن كنا مصدرين.

4- أرض اليمن الذى كان يطلق عليه اليمن السعيد لخصب أرضه.

وفى الأرض قطع متجاورات منها الطيب ومنها الجدباء لا تنتج أرض تزرع وبجانبها مباشرة أرض متية بها حشائش وحلقاً وأشواك ومنها قطع للمعابر غير مزرعة.



﴿ إِنَّا عَرَضْنَا ٱلْأَمَانَةَ عَلَى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ وَٱلْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَن يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا ٱلْإِنسَٰنُ إِنَّهُۥ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا ﴿٧٢﴾ ﴾{سورة الأحزاب الآية 72}

من أحاديث الرسول

﴿القتل فى سبيل الله يكفر الذنوب كلها . . . . الأمانة أو أمانتك فى الوضوء، والأمانة فى الحديث وأشد ذلك الودائع. . . . ﴾

﴿وقال بن عباس: يعنى بالأمانة الطاعة وحملها الإنسان إنه كان ظلوما جهولا والأمانة هى الفرائض عرضها الله على السماوات والأرض والجبال. . . . ثم عرضوا على آدم فقبلها ﴾

﴿ وقال زيد بن أسلم الأمانة ثلاث الصلاة والصوم والاغتسال من الجنابة 1340 ﴾

الفصل الثانى عشر

التاريخ الطبيعى

8-1 النبات

8-1-1 المحاصيل الحقلية

8-1-2 الأشجار والنخيل

8-1-3 الفاكهة *Fruit*

8-1-4 الخضروات *Vegetables*

8-1-5 الزهور والزينة والنباتات العطرية

8-2 الحيوانات

أ- الحيوانات الأليفة:

8-2-1 الكلب *Dog*

8-2-2 القط *Cat*

8-2-3 الجمل أو الأبل

8-2-4 الغنم والضأن والماعز

8-2-5 البقرة *Cow*

8-2-6 العجل

8-2-7 الخيل والبغال والحمير

ب- الحيوانات غير الأليفة *Non wild animals*

8-2-8 الأسد *Lion*

8-2-9 القرد *Monkey*

8-2-10 الفيل *Eleohant*

8-2-11 الذئب *Wolf*

8-2-12 الحوت

8-2-13 الخنزير

8-2-14 البرمائيات

8-3 الطيور *Birds*

8-4 الحشرات فى القرآن الكريم:

8-2-1 الحشرات المفيدة.

1- نحل عسل

2- العنكبوت:

8-2-2 الحشرات الضارة

1- الذباب *Fly*

2- الناموس أو البعوض

3- الجراد

8-5 الأحياء الدقيقة والبكتريا والديدان فى القرآن الكريم:

8-6 الأسماك فى القرآن الكريم:

8-6-1 أسماك عظمية:

مثل السمك البلطى والبورى والمرجان والقاروس والبربونى.

8-6-2 أسماك غضروفية:

مثل القرموط والثعبان.

8-6-3 الرخويات:

مثل أم الخلول وبلح البحر والسرديا والريتسا.

8-1 **النبات**:

8-1-1 المحاصيل الحقلية

وتشمل القمح والشعير كالفول والعدس ثم البصل والثوم يقول سبحانه فى {سورة البقرة الآية 61} ﴿ وَإِذْ قُلْتُمْ يَـٰمُوسَىٰ لَن نَّصْبِرَ عَلَىٰ طَعَامٍ وَٰحِدٍ فَٱدْعُ لَنَا رَبَّكَ يُخْرِجْ لَنَا مِمَّا تُنۢبِتُ ٱلْأَرْضُ مِنۢ بَقْلِهَا وَقِثَّآئِهَا وَفُومِهَا وَعَدَسِهَا وَبَصَلِهَا ۖ قَالَ أَتَسْتَبْدِلُونَ ٱلَّذِى هُوَ أَدْنَىٰ بِٱلَّذِى هُوَ خَيْرٌ ۚ ٱهْبِطُوا۟ مِصْرًا فَإِنَّ لَكُم مَّا سَأَلْتُمْ ۗ ﴾

وكان الله سبحانه قد من على قوم موسى من اليهود بطعامين هما المن والسلوى لكن اليهود لم يقنعوا بذلك وطلبوا من موسى أن يدعو لهم الله أن يخرج لهم النباتات المذكورة فى الآية فاستجاب الله تعالى لدعاء موسى ولكن غضب الله عليهم لظلمهم وعنادهم وقتلهم للأنبياء والمرجح جدا أن تكون أرض بلدنا هى التى شهدت هذه الأحداث وهى التى أنتجت أرضها هذه المحاصيل لجودة وخصوبة أرضها ومناخها الصالح للزراعة مع العلم بأن البقول المذكورة فى الآية تشمل جميع أنواع البقول الأخرى المعروفة مثل الفاصوليا واللوبيا وفول الصويا... إلخ من ذوات الفلقتين وبالنسبة للغذاء تشمل القرعيات وكل ما يكون ثمرة على الأرض.

وفى {سورة الأعراف آية 19} يقول الله تعالى: ﴿وَيَـٰٓـَٔادَمُ ٱسْكُنْ أَنتَ وَزَوْجُكَ ٱلْجَنَّةَ فَكُلَا مِنْ حَيْثُ شِئْتُمَا وَلَا تَقْرَبَا هَـٰذِهِ ٱلشَّجَرَةَ فَتَكُونَا مِنَ ٱلظَّـٰلِمِينَ ﴿١٩﴾﴾

تصنيف الكائنات الحية Classification

النبات *Plant*

- المحاصيل الحقلية: القمح، الفول (البقوليات)، البصل والثوم، العدس
- الأشجار والنخيل: شجرة آدم، الشجرة الطيبة، الشجرة الخبيثة، شجرة المعاهدة، نخيل البلح، ميلاد سيدنا عيسى
- الفاكهة والخضار:
  1- التين والزيتون
  2- البلح (الثمرة الرطبة)
  3- العنب
  4- الموز
  5- النبق
  6- اليقطين (القرع)
  7- الرمان
- الزهور والزينة والعشب والنباتات الزهرية والعطور:
  1- الزهرة
  2- الريحان
  3- الورد
  4- الزنجبيل
  5- الكافور
  6- العشب والكلأ
  7- المسك

B الحيوان *Animal*

- 1- الحيوان
  - أليف:
    1- الكلب.
    2- القط
    3- الإبل
    4- الغنم والضأن والماعز
    5- البقرة
    6- العجل
    7- الخيل والبغال والحمير
  - غير أليف:
    1- الأسد
    2- القرد
    3- الفيل
    4- الذئب
    5- الحوت
    6- الخنزير
    7- البرمائيات
    8- الزواحف
    9- الوحوش
- 2- الطيور وتشمل الطيور الجارحة وغير الجارحي:
  1- الغراب.
  2- الهدهد.
  3- الخفاش.
  4- الطاووس والنسر والديك
- 3- الحشرات
  - مفيدة: نحل العسل. دودة القز. الفراشة.
  - ضارة:
    1- الذباب
    2- العنكبوت
    3- الناموس والبعوض
    4- النمل
- أسماك عظيمة
- أسماك غضروفية
- بكتيريا وحيوانات دقيقة

والمرجح أن تكون الشجرة المذكورة هى شجرة أو نبات الحنطة أو القمح ومن سورة يوسف وكما سيتضح فى الجزء المخصص للأحلام التى جاءت موضوع أو الحديث عن محصول وسنابل القمح كمحصول مصرى كان الناس يأتون إلى مصر وإلى سيدنا يوسف بعد أن أصبح أمينا على خزائن الأرض تأتى للحصول على احتياجاتهم من القمح من مصر أى كانت مصر سلة غذاء لشعوب الأرض أيام سيدنا يوسف.

﴿ وَءَايَةٌ لَّهُمُ ٱلْأَرْضُ ٱلْمَيْتَةُ أَحْيَيْنَٰهَا وَأَخْرَجْنَا مِنْهَا حَبًّا فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ ﴿٣٣﴾ ﴾

{سورة يس الآية 33}

وإحياء الأرض يكون بالماء والمطر بقدرة الله تعالى الذى يحيى الموتى كما يحيى الأرض الميتة والحب المذكور فى الآية بمعنى الحنطة أوالقمح.

﴿ فَلْيَنظُرِ ٱلْإِنسَٰنُ إِلَىٰ طَعَامِهِۦٓ ﴿٢٤﴾ ﴾ {سورة عبس الآية 33}

وفى هذه الآية تتجلى حكمة الله وقدرته وعظيم صنعه فى كيفية خروج الزرع والنبات من الأرض فالماء يرتوى منه البذرة الموجودة فى الأرض وبقدرته تعالى يخرج منها ما يسمى فى عالم النبات (الريشة) وهو بداية فرع ساق النبات والجذر وهو عبارة عن جزء صغير وبذلك يشق النبت الضعيف الأرض فى عملية حيوية كيماوية منجزة وكل من الريشة والجذر يأخذ غذائها من الحبة أو التقاوى الموضوعة فى صنع غذاءه من أوراقه التى تكبر.

وتأمل معى يا أخى كيف شق البنت الضعيف الأرض ويخرج منها وهذا معنى قوله تعالى ﴿ ثُمَّ شَقَقْنَا ٱلْأَرْضَ شَقًّا ﴿٢٦﴾ ﴾

وفى {سورة البقرة الآية 261} : ﴿ مَّثَلُ ٱلَّذِينَ يُنفِقُونَ أَمْوَٰلَهُمْ فِي سَبِيلِ ٱللَّهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَنۢبَتَتْ سَبْعَ سَنَابِلَ فِي كُلِّ سُنۢبُلَةٍ مِّاْئَةُ حَبَّةٍ وَٱللَّهُ يُضَٰعِفُ لِمَن يَشَآءُ وَٱللَّهُ وَٰسِعٌ عَلِيمٌ ﴿٢٦١﴾ ﴾

أى أن الحسنة الواحدة يضاعفها الله إلى 700 ضعف وأكثر وإذا حولنا الحسنة إلى الحبة نجد أن الحبة الواحدة من البذور أو التقاوى التى توضع فى الأرض تعطى سبع سنابل بكل سنبلة مائة حبة أى يكون المجموع 700 حبة.

وإذا عملنا حسبة بسيطة بأرقام تقريبية افتراضية نفرض المزارع يأخذ من 4- 6 كيلات مع كتقاوى للفدان من الأرض.

وبافتراض أن الكيلة= 150000حبه × 5 كيلة متوسط قتاوى= 750000 حبة والحبة تعطى 700 حبة.

إذا 7000× 750000= 525.000000 مليون حبة والله يضاعف لمن يشاء.

وعموما يعطى فدان القمح (الفدان مساحته حوالى 4200م^2). يقل أو ينتج من 20- 25 اردب قمح.

والأرقام تقديرية (عدا إنتاج الفدان) تقديره افتراضية والله أعلم بخلقه وله ما يشاء وإنما الأرقام المذكورة لتقريب المعنى فقط والترغيب فى عمل الخير وفى سبيل الله.

قال تعالى: ﴿ ٱللَّهُ نُورُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ مَثَلُ نُورِهِۦ كَمِشْكَوٰةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ ٱلْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ ٱلزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِن شَجَرَةٍ مُّبَٰرَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَّا شَرْقِيَّةٍ وَلَا

غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيٓءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌۚ نُّورٌ عَلَىٰ نُورٍۚ يَهْدِى ٱللَّهُ لِنُورِهِۦ مَن يَشَآءُۚ وَيَضْرِبُ ٱللَّهُ ٱلْأَمْثَٰلَ لِلنَّاسِۗ وَٱللَّهُ بِكُلِّ شَىْءٍ عَلِيمٌ ﴾ {سورة النور الآية 35}

وقد ثبت علميا وطبيا أن زيت الزيتون من أعظم وأجود أصناف الزيوت الطعام على وجه العموم وفيه شفاء ولا يحتوى على شئ يذكر من الكلوستيرول الضار بالصحة فهو أكل ودواء.

وعن نفس شجرة الزيتون وفى {سورة المؤمنون} قال الله تعالى﴿ وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِن طُورِ سَيْنَآءَ تَنۢبُتُ بِٱلدُّهْنِ وَصِبْغٍ لِّلْءَاكِلِينَ ﴾ {سورة المؤمنون الآية 30}

وعن نعم الله وعلمه الذى لا ينفد فى آخر سورة الكهف قال الله تعالى: ﴿ قُل لَّوْ كَانَ ٱلْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَٰتِ رَبِّى لَنَفِدَ ٱلْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَٰتُ رَبِّى وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِۦ مَدَدًا ﴿١٠٩﴾ ﴾ {سورة الكهف الآية 109}

ويؤكد نفس المعنى ويفسر قوله تعالى: ﴿ وَلَوْ أَنَّمَا فِى ٱلْأَرْضِ مِن شَجَرَةٍ أَقْلَٰمٌ وَٱلْبَحْرُ يَمُدُّهُۥ مِنۢ بَعْدِهِۦ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَّا نَفِدَتْ كَلِمَٰتُ ٱللَّهِۗ إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ ﴿٢٧﴾ ﴾ {سورة لقمان الآية 27}

وعن شجرة الزقوم وهى طعام الأثيم وفى الآية قال الله تعالى: ﴿ أَذَٰلِكَ خَيْرٌ نُّزُلًا أَمْ شَجَرَةُ ٱلزَّقُّومِ ﴿٦٢﴾ إِنَّا جَعَلْنَٰهَا فِتْنَةً لِّلظَّٰلِمِينَ ﴿٦٣﴾ إِنَّهَا شَجَرَةٌ تَخْرُجُ فِىٓ أَصْلِ ٱلْجَحِيمِ ﴿٦٤﴾ ﴾ الشجرة الملعونة فى القرآن {سورة الصافات الآية 64،62}

وهى شجرة من أخبث الشجر تنمو بعضها فى المملكة العربية السعودية طعمها مر جدا وتنبت فى جهنم وهى طعام الإثم الكبير أعدها الله لأبى جهل وأصحابه.

أما فى {سورة الفتح الآية18} فالشجرة هنا هى مكان للمبايعة لرسوليه (ﷺ) ﴿ ۞ لَّقَدْ رَضِيَ ٱللَّهُ عَنِ ٱلْمُؤْمِنِينَ إِذْ يُبَايِعُونَكَ تَحْتَ ٱلشَّجَرَةِ فَعَلِمَ مَا فِى قُلُوبِهِمْ فَأَنزَلَ ٱلسَّكِينَةَ عَلَيْهِمْ وَأَثَٰبَهُمْ فَتْحًا قَرِيبًا ﴿١٨﴾ ﴾ {سورة الفتح الآية 18}

8-1-1 المحاصيل الحقلية

8-1-2 الأشجار والنخيل

يقول تعالى فى سورة إبراهيم آية 24-25 عن الشجرة الطيبة: ﴿ أَلَمْ تَرَ كَيْفَ ضَرَبَ ٱللَّهُ مَثَلًا كَلِمَةً طَيِّبَةً كَشَجَرَةٍ طَيِّبَةٍ أَصْلُهَا ثَابِتٌ وَفَرْعُهَا فِى ٱلسَّمَآءِ ﴿٢٤﴾ تُؤْتِىٓ أُكُلَهَا كُلَّ حِينٍۭ بِإِذْنِ رَبِّهَا ۗ وَيَضْرِبُ ٱللَّهُ ٱلْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَذَكَّرُونَ ﴿٢٥﴾ ﴾ {سورة إبراهيم 24-25}

يقول تعالى عن الشجرة الخبيثة:

﴿ وَمَثَلُ كَلِمَةٍ خَبِيثَةٍ كَشَجَرَةٍ خَبِيثَةٍ ٱجْتُثَّتْ مِن فَوْقِ ٱلْأَرْضِ مَا لَهَا مِن قَرَارٍ ﴿٢٦﴾ يُثَبِّتُ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ بِٱلْقَوْلِ ٱلثَّابِتِ فِى ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا وَفِى ٱلْءَاخِرَةِ ۖ وَيُضِلُّ ٱللَّهُ ٱلظَّٰلِمِينَ ۚ وَيَفْعَلُ ٱللَّهُ مَا يَشَآءُ ﴿٢٧﴾ ﴾ {سورة إبراهيم الآية 26-27}

والكلمة الطيبة المقصود بها لا إله إلا الله الشجرة المقصودة هى النخلة (نخل البلح) أما الشجرة الخبيثة بالمقصود بها هو الحنظل والكلمة الخبيثة هى كلمة الكفر والعياذ بالله والمعنى العام أن الله ثبت المؤمن فى الدنيا وفى القبر عند الحساب ثبته بكلمة التوحيد أما الكافر فعندما يسأل لا يدرى ولا يهتدى ويقول لا أرى أى كلمة الإيمان ثابتة ثبوت الشجرة الطيبة فى قلوب المؤمنين والعكس مع الكافرين لا استقرار ولا ثبات.

وفى {سورة النحل الآية 68} تعلم منها أن النحل يتخذ من الشجر بيوتا قال الله تعالى: ﴿ وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحْلِ أَنِ ٱتَّخِذِى مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ ٱلشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ﴿٦٨﴾ ﴾ {سورة النحل الآية 68}

وعن الشجرة المباركة وهى شجرة الزيتون وفى سورة النور الآية 35 قال تعالى: ﴿ ۞ ٱللَّهُ نُورُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ مَثَلُ نُورِهِۦ كَمِشْكَوٰةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ ۖ ٱلْمِصْبَاحُ فِى زُجَاجَةٍ ۖ ٱلزُّجَاجَةُ ﴾ {سورة النور الآية 35}

قال تعالى: ﴿ فَأَنزَلَ ٱلسَّكِينَةَ عَلَيْهِمْ وَأَثَٰبَهُمْ فَتْحًا قَرِيبًا ﴿١٨﴾ ﴾ {سورة الفتح الآية 18}

وعن شجرة النبق وهى شجرة يكثر وجودها بمحافظات الوجة القبلى بمحافظات الوجة القبلى وهو نوع من الفاكهة ثمرته تشبه ثمرة المشمش وهى شجرة أو سدرة ضخمة الحجم يأتى ذكرها وفى سورة الرحمن الآية 5.

قال تعالى: ﴿ ٱلشَّمْسُ وَٱلْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ ﴿٥﴾ وَٱلنَّجْمُ وَٱلشَّجَرُ يَسْجُدَانِ ﴿٦﴾ ﴾ {سورة الرحمن الآية 6،5}

قال تعالى: ﴿ فِى سِدْرٍ مَّخْضُودٍ ﴿٢٨﴾ وَطَلْحٍ مَّنضُودٍ ﴿٢٩﴾ وَظِلٍّ مَّمْدُودٍ ﴿٣٠﴾ وَمَآءٍ مَّسْكُوبٍ ﴿٣١﴾ ﴾ {سورة الواقعة الآية 28، 31}

وليعلم القارئ أنه: عندما يقسم الله تعالى بشئ فاعرف فورا أن هذا الشئ عظيم من سورة التين. قال تعالى: ﴿ وَٱلتِّينِ وَٱلزَّيْتُونِ ﴿١﴾ وَطُورِ سِينِينَ ﴿٢﴾ وَهَٰذَا ٱلْبَلَدِ ٱلْأَمِينِ ﴿٣﴾ لَقَدْ خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ فِىٓ أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ ﴿٤﴾ ﴾ {سورةالتين الآية 1-4}

وأعلم يا أخى أن كلا من فاكهتى التين والزيتون لهما فوائد غذائية وصحية كثيرة وعظيمة.

أما عن النخيل فلعل أهم وأشهر نخلة قد جاء ذكرها فى سورة مريم حيث ميلاد السيد المسيح عيسى ابن مريم عليه السلام فى الآيات من 23-26.

قال تعالى:﴿ فَأَجَآءَهَا ٱلْمَخَاضُ إِلَىٰ جِذْعِ ٱلنَّخْلَةِ قَالَتْ يَٰلَيْتَنِى مِتُّ قَبْلَ هَٰذَا وَكُنتُ نَسْيًا مَّنسِيًّا ﴿٢٣﴾ فَنَادَىٰهَا مِن تَحْتِهَآ أَلَّا تَحْزَنِى قَدْ جَعَلَ رَبُّكِ تَحْتَكِ سَرِيًّا ﴿٢٤﴾ وَهُزِّىٓ إِلَيْكِ بِجِذْعِ ٱلنَّخْلَةِ تُسَٰقِطْ عَلَيْكِ رُطَبًا جَنِيًّا ﴿٢٥﴾ فَكُلِى وَٱشْرَبِى وَقَرِّى عَيْنًا ۖ فَإِمَّا تَرَيِنَّ مِنَ ٱلْبَشَرِ أَحَدًا فَقُولِىٓ إِنِّى نَذَرْتُ لِلرَّحْمَٰنِ صَوْمًا فَلَنْ أُكَلِّمَ ٱلْيَوْمَ إِنسِيًّا ﴿٢٦﴾ ﴾{سورة مريم الآية 23-26}

ولقد كان ميلاد المسيح بيت لحم بفلسطين ومن المهم التوضيح بأن على الإنسان منا أن يأخذ بالأسباب ويتوكل على الله؟؟ هى السيدة مريم وهى المرأة الضعيفة وفى حالة الولادة تقوم بهز جزع النخلة امتثالا لأمر الله حتى ينزل عليها البلح رطبا جنبا ولو شاء الله لأسقط عليها نعمته دون أن يكلفها أى مشقة أو تعب.

وعن النخل فإن من أهم البلاد العربية فى إنتاج البلح والتمور كلا من:

1- دولة العراق. 2- المملكة العربية السعودية

3- الإمارات العربية المتحدة

4- مصر (فى كل من الوادى الجديد ومركز رشيد محافظة البحيرة بلد المليون نخلة كما يقولون).

ونظرة سريعة على فوائد الشجرة نجد الآتى:

1- الأشجار تعطى ثمار تتغذى عليها مثل شجرة المانجو.

2- نستظل بها من الشمس المحرقة صيفا.

3- نستفيد من خشبها بعد قطعها (وهناك غابات شجرية مخصصة للأخشاب).

4- تعمل الشجرة على تنقية الجو المحيط بها لأنها تخرج منها الأكسجين فى عملية التمثيل الضوئى وبما يسمى بالمناخ الدقيق وبذلك وتكافح التلوث وينصح خبراء البيئة بالتوسع فى زراعة الأشجار والخضرة عموما.

5- تعطى شكل جمالى وزينة للمكان أو الحدائق والشوارع.

6- يصنع الفحم النباتى من أغصانها.

7- تصنع العديد من الأدوية والمستحضرات الطبية بين ثمارها وأورقتها.

8- تعمل كمضادات للرياح فى المزارع والحدائق.

ناهيك عن الثواب الكبير الذى يحصل عليه من زرع شجرة قال رسول الله (ﷺ) لو قامت وفى يد أحدكم فسيلة فليوزعها أو يغرسها (الفسيلة فرع من شجرة).

لذلك ولأهمية الأشجار سيخصص للشجرة جزء كبير من مساحة هذه الدراسة أو البحث.

على أن الشجرة وكما رأينا ليست خيرا على الدوام فهناك من الأشجار ما يشكل يوم القيامة عذابا للكافرين وقد تتسبب الشجرة فى حرق من يشاء الله عن طريق الصواعق وغير ذلك من نصار للبعض من الشجرة كما سنرى.

وفى سورة الواقعة قال الله تعالى: ﴿فِي سِدْرٍ مَّخْضُودٍ ۝٢٨ وَطَلْحٍ مَّنضُودٍ ۝٢٩﴾ {سورة الواقعة: ٢٨ - ٢٩}

وهى شجرة النبق ومعنى مخضود أى لا شرك قيمتها وطلع منضود وهى شجرة الموز.

وفى سورة التين بقسم الله (وهو قسم لو تعلمون عظيم، بشجرة التين والزيتون قال الله تعالى ﴿وَالتِّينِ وَالزَّيْتُونِ ۝١ وَطُورِ سِينِينَ﴾ {سورة التين 1-2}

قال الله تعالى: ﴿ وَهَٰذَا الْبَلَدِ الْأَمِينِ ۝٣ لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ ۝٤ ثُمَّ رَدَدْنَاهُ أَسْفَلَ سَافِلِينَ ۝٥ إِلَّا الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ فَلَهُمْ أَجْرٌ غَيْرُ مَمْنُونٍ ۝٦ فَمَا يُكَذِّبُكَ بَعْدُ بِالدِّينِ ۝٧ أَلَيْسَ اللَّهُ بِأَحْكَمِ الْحَاكِمِينَ ۝٨﴾ {سورة التين ٣ - ٨}

كما يزرع بكثرة فى كل من اليونان وتونس وأسبانيا.

2- **البلح (التمر الرطب):**

فاكهة نخيل البلح رطبا جنيا كما ورد بسورة مريم وهزى إليك بجذه النخلة تساقط عليك رطبا جنيا".

ويحتوى البلح على نسبة عالية من عنصر الحديد المطلوب لعلاج مرض الأنيميا وتتصدر مائدة رمضان كما أن البلح غذاء للمرأة عند الوضع ويقوى ويساعد على الولادة ويمكن للإنسان أن يعيش لفترة طويلة على التمر والماء فقط ويوصى به رسولنا الكريم وذكر البلح أو التمر فى عدة سور وآيات قرآنية كثيرة فى القرآن الكريم.

1- من سورة البقرة يقول الله تعالى: ﴿ أَيَوَدُّ أَحَدُكُمْ أَن تَكُونَ لَهُ جَنَّةٌ مِّن نَّخِيلٍ وَأَعْنَابٍ تَجْرِي مِن تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ ﴾ {سورة البقرة الآية ٢٦٦}

2- من سورة الأنعام: ﴿وَمِنَ النَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّٰتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَٰبِهٍ﴾ {سورة الأنعام الآية ٩٩}

3- من سورة الأنعام يقول الله ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنشَأَ جَنَّٰتٍ مَّعْرُوشَٰتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَٰتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أُكُلُهُ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُتَشَٰبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَٰبِهٍ ﴿١٤١﴾﴾ {سورة الأنعام الآية ١٤١}

4- وفي سورة الكهف يقول الله تعالى ﴿وَاضْرِبْ لَهُم مَّثَلًا رَّجُلَيْنِ جَعَلْنَا لِأَحَدِهِمَا جَنَّتَيْنِ مِنْ أَعْنَابٍ وَحَفَفْنَٰهُمَا بِنَخْلٍ وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمَا زَرْعًا﴾ {سورة الكهف الآية 32}

5- وفى سورة مريم يقول الله تعالى: ﴿فَأَجَاءَهَا الْمَخَاضُ إِلَىٰ جِذْعِ النَّخْلَةِ قَالَتْ يَٰلَيْتَنِي مِتُّ قَبْلَ هَٰذَا وَكُنتُ نَسْيًا مَّنسِيًّا ﴿٢٣﴾﴾ {سورة مريم الآية ٢٣}

ويلاحظ أنه في كثير من آيات سور القرآن الكريم ارتباط النخيل بالجنات وأيضا بالأعناب.

والبلح بجميع مسمياته وأنواعه تجارة رائجة لكثير من الدول خاصة العربية فهو رزق من الله الرزاق الوهاب.

والبلح أصناف وأنواع كثيرة فهناك البلح الجاف أو التمر وهناك الرطب والنصف رطب .... إلخ.

وفى سورة الكهف الآية يقول الله تعالى ﴿وَاضْرِبْ لَهُم مَّثَلًا رَّجُلَيْنِ جَعَلْنَا لِأَحَدِهِمَا جَنَّتَيْنِ مِنْ أَعْنَابٍ وَحَفَفْنَٰهُمَا بِنَخْلٍ وَجَعَلْنَا بَيْنَهُمَا زَرْعًا ﴿٣٢﴾﴾ {سورة الكهف الآية ٢٣}

ويتبين من هذه الآن ضرورة أن يكون حول أى بستان أو حديقة سياج من الأشجار أو النخيل للحماية وأنها تعمل كمصدات للرياح وهذا ما يؤكده علماء الزراعة والمؤرخين بإنشاء الحدائق حديثا.

وفى سورة الأنعام يقول الله تعالى: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنشَأَ جَنَّٰتٍ مَّعْرُوشَٰتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَٰتٍ وَٱلنَّخْلَ وَٱلزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أُكُلُهُۥ وَٱلزَّيْتُونَ وَٱلرُّمَّانَ مُتَشَٰبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَٰبِهٍ ۚ كُلُوا۟ مِن ثَمَرِهِۦٓ إِذَآ أَثْمَرَ وَءَاتُوا۟ حَقَّهُۥ يَوْمَ حَصَادِهِۦ ۖ وَلَا تُسْرِفُوٓا۟ ۚ إِنَّهُۥ لَا يُحِبُّ ٱلْمُسْرِفِينَ ﴿١٤١﴾ ﴾ {سورة الأنعام الآية 141}

وفى سورة ق يقول الله تعالى: ﴿ وَٱلنَّخْلَ بَاسِقَٰتٍ لَّهَا طَلْعٌ نَّضِيدٌ ﴿١٠﴾ رِّزْقًا لِّلْعِبَادِ ۖ وَأَحْيَيْنَا بِهِۦ بَلْدَةً مَّيْتًا ۚ كَذَٰلِكَ ٱلْخُرُوجُ ﴿١١﴾ ﴾ أى أن النخل طويل وثمار البلح متراكب بعضه فوق بعض بسباطة البلح. {سورة ق الآية 10-11}

وفى سورة الحشر يقول الله تعالى: ﴿ مَا قَطَعْتُم مِّن لِّينَةٍ أَوْ تَرَكْتُمُوهَا قَآئِمَةً عَلَىٰٓ أُصُولِهَا فَبِإِذْنِ ٱللَّهِ وَلِيُخْزِىَ ٱلْفَٰسِقِينَ ﴿٥﴾ ﴾ {سورة الحشر الآية 5}

واللينة هنا المقصود بها النخلة وكان اليهود لا يحرمون قطع الشجرة أو النخل المثمر فهذه الآية توضح الآثم فى قطع أى شئ ومفيد للإنسان.

3-1-8 الفاكهة ***Fruit***

من أهم أصناف الفاكهة التى ذكرت صراحة فى القرآن الكريم كلا من:

1- التين 2- الزيتون 3- البلح 4- العنب

5- الرمان 6- الموز 7- النبق

وعن الزيتون قد يعتقد البعض انه ليس بفاكهة ولهم عذرهم حيث لا يوجد به كمية سكريات تذكر ولكن علماء الزراعة يصنفونه من من أصناف الفاكهة.

وفى سورة التين يقسم الله تعالى بالتين والزيتون وهو قسم لو تعلمون عظيم وبعض المفسرين ينسبون التين والزيتون إلى إسم جبلين ببلاد الشام مشهورا بزراعة هذين الصنفين بهما وذكر الزيتون فى أكثر من سورة وآية بالقرآن الكريم كما تقدم الكلام عن الشجر فى القرآن الكريم.

أما التين فهو فاكهة محببة للجميع وثمرته لها فوائد غذائية وصحية متعددة ويكثر زراعة التين فى بالمناطق الصحراوية قبل مرسى مطروح- العامرية (بالإسكندرية) سيناء- طور سيناء.

وعالميا ببلاد الشام وتركيا، والزيتون تجوز زراعته فى مصر بمرسى مطروح وعالميا بأرض الشام وخاصة فلسطين وفى القدس.

وذكر فى عدد كبير من السور والآيات كما فى سورة الأنعام قال الله تعالى: ﴿وَمِنَ النَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ ۗ انظُرُوا إِلَىٰ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ ۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكُمْ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴿٩٩﴾﴾ {سورة الأنعام الآيو ٩٩}

6- الموز ***Banana***

جاء ذكر فاكهة الموز فى سورة واحدة هى سورة الواقعة الآية 29 تحت اسم الطلح. يقول الله تعالى: ﴿فِي سِدْرٍ مَّخْضُودٍ ﴿٢٨﴾ وَطَلْحٍ مَّنضُودٍ ﴿٢٩﴾ وَظِلٍّ مَّمْدُودٍ ﴿٣٠﴾ وَمَاءٍ مَّسْكُوبٍ ﴿٣١﴾ وَفَاكِهَةٍ كَثِيرَةٍ ﴿٣٢﴾﴾ { سورة الواقعة الآية ٢٨ — ٣٢}

6- النبق

هى فاكهة غير منتشرة تشبه المشمش فى حجمها وشكلها تقريبا ولها نواه أيضا وتجوز زراعة أشجاره بمحافظات الوجة القبلى وتم

ذكره فى سورة النجم: ﴿ وَلَقَدْ رَآهُ نَزْلَةً أُخْرَىٰ (١٣) عِندَ سِدْرَةِ الْمُنتَهَىٰ (١٤) عِندَهَا جَنَّةُ الْمَأْوَىٰ (١٥) ﴾ {سورة النجم الآية ١٣ – ١٥}

ومن عظمة هذه الشجرة جاائ ذكرها (سِدْرَةِ الْمُنتَهَىٰ) بحيث جاء ذكرها فى هذه السورة فى رحلة الإسراء والمعراج العظيمة لرسول الله (ﷺ) وهى عن يمين العرش لا يتجاوزها أحد من الملائكة وتجاوزها فقط رسولنا الكريم محمد الصلاة والسلام.

﴿ما زاغ البصر وما طغى، لقد رأى من آيات ربه الكبرى﴾

والمهم أنه يجب عند حصاد أو جمع أوقطف ثمار الفاكهة من الحدائق والبساتين يجب على من يملكون من هذه الحدائق أن يؤتوا زكاة المحصول يوم حصاده ولا يكونوا مثل الأخوة مالكى الحديقة فى سورة القلم فى الآية رقم 17-32 قال الله تعالى: ﴿ إِنَّا بَلَوْنَاهُمْ كَمَا بَلَوْنَا أَصْحَابَ الْجَنَّةِ إِذْ أَقْسَمُوا لَيَصْرِمُنَّهَا مُصْبِحِينَ (١٧) وَلَا يَسْتَثْنُونَ (١٨) فَطَافَ عَلَيْهَا طَائِفٌ مِّن رَّبِّكَ وَهُمْ نَائِمُونَ (١٩) فَأَصْبَحَتْ كَالصَّرِيمِ (٢٠) فَتَنَادَوْا مُصْبِحِينَ (٢١) أَنِ اغْدُوا عَلَىٰ حَرْثِكُمْ إِن كُنتُمْ صَارِمِينَ (٢٢) فَانطَلَقُوا وَهُمْ يَتَخَافَتُونَ (٢٣) أَن لَّا يَدْخُلَنَّهَا الْيَوْمَ عَلَيْكُم مِّسْكِينٌ (٢٤) وَغَدَوْا عَلَىٰ حَرْدٍ قَادِرِينَ (٢٥) فَلَمَّا رَأَوْهَا قَالُوا إِنَّا لَضَالُّونَ (٢٦) بَلْ نَحْنُ مَحْرُومُونَ (٢٧) قَالَ أَوْسَطُهُمْ أَلَمْ أَقُل لَّكُمْ لَوْلَا تُسَبِّحُونَ (٢٨) قَالُوا سُبْحَانَ رَبِّنَا إِنَّا كُنَّا ظَالِمِينَ (٢٩) ﴾ {سورة القلم الآية 17-29}

والقصة باختصار أن ثلاث أخوة كانوا يمتلكون حديقة فاكهة وقد عزموا على أن يجنوا المحصول فى السر ولا يدخل الحديقة مسكين فأرسل الله جنوده التى لا يعلمهم إلا الله فدمروا الحديقة ليلا ولما ذهب أصحابها فى الصباح لجمع محصول الفاكهة لم يجدوا أى شئ وذلك عقابا من الله لهم على البخل والتقتير وعدم دفع زكاة المحصول وهى قصة للاعتبار وتنفيذ حكم الله وعدله.

وأنه يجب دفع الزكاة فى التمر والعنب وغيره مما أقره الشرع والسنة والتصدق على الفقراء فيما لا يقع تحت وجوب الزكاة فيه وهذا ينافى عمل أصحاب الجنة المعروضة بعاليه.

3- العنب *Grape*

هو من فواكه الجنة ومنه أصناف وأنواع عديدة وتجود زراعته ببعض الدول العربية الإسلامية وخاصة الشام ولبنان وإيران وتركيا وفرنسا كدولة أوروبية ويرتبط ذكره فى القرآن الكريم مع النخيل وله فوائد غذائية عديدة فى العلاج والصناعات الغذائية مثل الزبيب (العنب المجفف) وهو فاكهة صيفية ويزرع فى مصر فى كثير من المحافظات مثل الفيوم حيث يزرع على الأسلاك ويعطى محصول وفير وتستخدم أوراقه فى صنع بعض الأغذية (محشى ورق العنب) وهو نبات متسلق وهو فى الجنة قطوفة دانية أى قريبة لأهل الجنة وذكر فى القرآن الكريم كثيرا كما فى الآتى قال الله تعالى:

1- فى سورة البقرة قال الله تعالى: ﴿ أَيَوَدُّ أَحَدُكُمْ أَن تَكُونَ لَهُ جَنَّةٌ مِّن نَّخِيلٍ وَأَعْنَابٍ تَجْرِي مِن تَحْتِهَا ﴾ {سورة البقرة الآية 266}

2- فى سورة الأنعام قال الله تعالى: ﴿ إِنَّ اللَّهَ فَالِقُ الْحَبِّ وَالنَّوَىٰ يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَمُخْرِجُ الْمَيِّتِ مِنَ الْحَيِّ ذَٰلِكُمُ اللَّهُ فَأَنَّىٰ تُؤْفَكُونَ ﴾ {سورة الانعام الآية 95}

3- قال الله تعالى: ﴿ وَفِي الْأَرْضِ قِطَعٌ مُّتَجَاوِرَاتٌ وَجَنَّاتٌ مِّنْ أَعْنَابٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَىٰ بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَىٰ بَعْضٍ فِي الْأُكُلِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿٤﴾ ﴾ {سورة الرعد الآية 4}

4- من سورة النحل الآية 10، 11 قال الله تعالى: ﴿ هُوَ الَّذِي أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَّكُم مِّنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ ﴿١٠﴾ يُنبِتُ لَكُم بِهِ

ٱلزَّرۡعَ وَٱلزَّيۡتُونَ وَٱلنَّخِيلَ وَٱلۡأَعۡنَٰبَ وَمِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَةٗ لِّقَوۡمٖ يَتَفَكَّرُونَ ﴿١١﴾ ﴾ {سورة النحل الأية 10-11}

5- من سورة المؤمنون الآية 18،19 قال الله تعالى: ﴿وَأَنزَلۡنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءَۢ بِقَدَرٖ فَأَسۡكَنَّٰهُ فِي ٱلۡأَرۡضِۖ وَإِنَّا عَلَىٰ ذَهَابِۭ بِهِۦ لَقَٰدِرُونَ ﴿١٨﴾ فَأَنشَأۡنَا لَكُم بِهِۦ جَنَّٰتٖ مِّن نَّخِيلٖ وَأَعۡنَٰبٖ لَّكُمۡ فِيهَا فَوَٰكِهُ كَثِيرَةٞ وَمِنۡهَا تَأۡكُلُونَ ﴿١٩﴾﴾ {سورة المؤمنون الآية 19،18}

5- الرمان

هو فاكهة كما يقولون فاكهه الجنة.

ولمن يريد أن يتدبر خلق الله وعظيم صنعه عليه أن يشق ثمرة رمان ليرى كيف تنتظم وتتراص الحبوب فى صفوف وجيوب منظمة بديعة الصنع.

ويجئ ذكر الرمان فى القرآن الكريم مرتبطا بالجنات والنخيل والأعناب وهو من الناحية الغذائية له فوائد عديدة وهو كدواء أيضا وتجوز زراعته بالوجة القبلى بمصر وخاصة بمركز منفلوط بمحافظة أسيوط.

4-1-8 الخضروات ***Vegetables***

ذكر اليقطين وهو نبات القرع فى سورة الصافات الآية 139-146 ، قال الله تعالى: ﴿وَإِنَّ يُونُسَ لَمِنَ ٱلۡمُرۡسَلِينَ ﴿١٣٩﴾ إِذۡ أَبَقَ إِلَى ٱلۡفُلۡكِ ٱلۡمَشۡحُونِ ﴿١٤٠﴾ فَسَاهَمَ فَكَانَ مِنَ ٱلۡمُدۡحَضِينَ ﴿١٤١﴾ فَٱلۡتَقَمَهُ ٱلۡحُوتُ وَهُوَ مُلِيمٞ ﴿١٤٢﴾ فَلَوۡلَآ أَنَّهُۥ كَانَ مِنَ ٱلۡمُسَبِّحِينَ ﴿١٤٣﴾ لَلَبِثَ فِي بَطۡنِهِۦٓ إِلَىٰ يَوۡمِ يُبۡعَثُونَ ﴿١٤٤﴾ ۞ فَنَبَذۡنَٰهُ بِٱلۡعَرَآءِ وَهُوَ سَقِيمٞ ﴿١٤٥﴾ وَأَنۢبَتۡنَا عَلَيۡهِ شَجَرَةٗ مِّن يَقۡطِينٖ ﴿١٤٦﴾﴾

وسبحان الله تصبح شجرة اليقطين ظلا ليونس عليه السلام وهو مريض مع أنه من المعروف أن شجرة اليقطين تكون زاحفة على الأرض وفروعها لا تظل ولكنها الله وقدرته ومشيئته يفعل ما يشاء ويخلق ما يشاء.

وبالإضافة إلى اليقطين يأتي في سورة البقرة وفي الآية (6) طلب قوم سيدنا موسى أن يدعو لهم الله لينبت لهم أصناف من النبات ومن ضمن هذه الأصناف بعض الخضروات مثل البصل والثوم والقثاء وكا تم شرحه وتوضيحه في ما يخص المحاصيل الزراعية.

5-1-8 الزهور والزينة والنباتات العطرية

يشمل هذا الجانب من الدراسة والبحث كل من:

- الكافور
- الريحان
- المسك
- الزهرة
- الوردة
- الكلأ
- الجنزيل
- النخيل

1- عن الزهرة:

يقول الله سبحانه في سورة طه الآية 131﴿وَلَا تَمُدَّنَّ عَيْنَيْكَ إِلَىٰ مَا مَتَّعْنَا بِهِۦٓ أَزْوَٰجًا مِّنْهُمْ زَهْرَةَ ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا لِنَفْتِنَهُمْ فِيهِ ۚ وَرِزْقُ رَبِّكَ خَيْرٌ وَأَبْقَىٰ ﴿١٣١﴾﴾ {سورة طه الآية 131}

والمقصود بالزهرة هنا هو الزينة والجمال جمال الحياة الدينا وزهوتها كما أن الزهور زينة وجمال وحياة.

2- عن الريحان:

وفي سورة الواقعة آية (88) قال الله تعالى: ﴿فَأَمَّآ إِن كَانَ مِنَ ٱلْمُقَرَّبِينَ ﴿٨٨﴾ فَرَوْحٌ وَرَيْحَانٌ وَجَنَّتُ نَعِيمٍ ﴿٨٩﴾﴾ {سورة الواقعة الآية 88،89}

والمعنى إنه إن كان الميت من المؤمنون المقربين إلى الله تعالى فله البشرى وله رزق حسن وجنة نعيم وروح أى له استراحة فى قبره يفوح منه رائحة الريحان الجميلة الزكية وله الراحة فى قبره إلى يوم البعث والحساب.

ويقول تعالى فى سورة الرحمن: ﴿فَإِذَا انشَقَّتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ ﴿٣٧﴾ فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴿٣٨﴾﴾ {سورة الرحمن الآية 37- 38}

3- عن الزنجبيل:

فى الآية من سورة الأنسان:﴿وَيُسْقَوْنَ فِيهَا كَأْسًا كَانَ مِزَاجُهَا زَنجَبِيلًا﴾

{سورة الأنسان الآية 17}

أى يسقى المؤمنون خمرا وهى ليست كخمر الدنيا بل هو خمر الآخرة التى لا تسكن وطعمها ممزوج بطعم الزنجبيل وهو المعروف لنا جميعا وفوائده الغذائية والصحية عظيمة ويشفى الكثير من الأمراض بإذن الله ويصلح المعدة والهضم.

4- الكافور:

يقول سبحانه وتعالى فى سورة الإنسان الآية رقم (5): ﴿إِنَّ الْأَبْرَارَ يَشْرَبُونَ مِن كَأْسٍ كَانَ مِزَاجُهَا كَافُورًا ﴿٥﴾﴾ {سورة الإنسان الآية 5}

وهى مكافأة من ضمن مكافئات الآخرة من الله عزوجل يعطيها الله للأبرار الخيريين المطيعون له حيث يشربون من كأس تمزج له الكافور وهو طعام أو شراب سفاء ونبات أو شجرة الكافور وأوراقها بالذات لها فوائد صحية واستخدامات كثيرة فى مجال الأعشاب والطب البديل والصيدلة.

6- العناب- العليق أو الهوسج:

﴿ فَلَمَّآ أَتَىٰهَا نُودِيَ مِن شَٰطِيِٕ ٱلۡوَادِ ٱلۡأَيۡمَنِ فِي ٱلۡبُقۡعَةِ ٱلۡمُبَٰرَكَةِ مِنَ ٱلشَّجَرَةِ أَن يَٰمُوسَىٰٓ إِنِّيٓ أَنَا ٱللَّهُ رَبُّ ٱلۡعَٰلَمِينَ ﴿٣٠﴾ ﴾ {سورة القصص الآية 30}

وهى تفسير للشجرة أى شجرة النبات التى نادى الله سيدنا موسى من جانب الوادى الأيمن لسماعه كلام الله فيها.

7- الكلأ والعشب:

8- المسك:

والمسك نوع من العطور الزيتية والبخور طيبة الرائحة جدا ولكنه يستخرج من غدة فى جسم أو بدن أنواع معنية من ذكر الغزال وهو ليس نبات فهو عطر حيوانى وثمنه مرتفع جدا ومنه لأصلى ومنه المقلد وتأثيره فعال جدا ويضرب به الله تعالى الأمثال من سورة المطففين:
﴿ يُسۡقَوۡنَ مِن رَّحِيقٖ مَّخۡتُومٍ ﴿٢٥﴾ خِتَٰمُهُۥ مِسۡكٞۚ وَفِي ذَٰلِكَ فَلۡيَتَنَافَسِ ٱلۡمُتَنَٰفِسُونَ ﴿٢٦﴾ ﴾

{سورة المطففين الآية 25، 26}

أى بمعنى أن الأبرار يوم الحساب والقيامة يقدم لهم خمر الآخرة وهى خالصة من الدنس تفوح منها رائحة المسك.

وفى الأقوال العامة نقول ختامه مسك على النهاية الطيبة لأى عمل فى الدنيا.

9- نخيل الزينة:

من سورة ق الآية رقم (10) قال الله تعالى: ﴿ وَٱلنَّخۡلَ بَاسِقَٰتٖ لَّهَا طَلۡعٞ نَّضِيدٞ ﴿١٠﴾ ﴾ {سورة ق الآية 10}

النخل من أشجار الزينة تزين به شوارع ومداخل المدن الكبيرة ومثة أنواع كثيرة منها ما يسمى النخل الملوكى جذعه أبيض ونخل الزيت ونخل البلح ونخل الزينة وغيره كثير والنخل باسقات أى طويلة مرتفعة فى السماء.

8- 2 الحيوان:

تنقسم الحيوانات إلى:

1- حيوانات أليفة. 2- حيوانات غير أليفة

أ- الحيوانات الأليفة:

8-2-1 الكلب ***Dog***

جاء ذكر حيوان الكلب وهو من الحيوانات عادة الأليفة وفى الغالب ويعتبر من أكثر الحيوانات وفاءا كما يستخدم فى الصيد والحراسة والأعمال البوليسية ويوجد أنواع منه نتعرف على المجرمين وتجار المخدرات حيث تمتاز بحاسة الشم القوية الجادة ومن السور والآيات التى جاء بها ذكر الكلب من سورة الكهف الآية (9): قال الله تعالى: ﴿ أَمْ حَسِبْتَ أَنَّ أَصْحَٰبَ ٱلْكَهْفِ وَٱلرَّقِيمِ كَانُوا۟ مِنْ ءَايَٰتِنَا عَجَبًا ﴿٩﴾ ﴾ {سورة الكهف الآية 9}

والآية رقم (18) من نفس السورة قال الله تعالى: ﴿ وَتَحْسَبُهُمْ أَيْقَاظًا وَهُمْ رُقُودٌ ۚ وَنُقَلِّبُهُمْ ذَاتَ ٱلْيَمِينِ وَذَاتَ ٱلشِّمَالِ ۖ وَكَلْبُهُم بَٰسِطٌ ذِرَاعَيْهِ بِٱلْوَصِيدِ ۚ لَوِ ٱطَّلَعْتَ عَلَيْهِمْ لَوَلَّيْتَ مِنْهُمْ فِرَارًا وَلَمُلِئْتَ مِنْهُمْ رُعْبًا ﴿١٨﴾ ﴾ {سورة الكهف الآية 18}

وفى الآية 22 أيضاً: ﴿ سَيَقُولُونَ ثَلَٰثَةٌ رَّابِعُهُمْ كَلْبُهُمْ وَيَقُولُونَ خَمْسَةٌ سَادِسُهُمْ كَلْبُهُمْ رَجْمًا بِٱلْغَيْبِ وَيَقُولُونَ سَبْعَةٌ وَثَامِنُهُمْ كَلْبُهُمْ قُل رَّبِّىٓ أَعْلَمُ بِعِدَّتِهِم مَّا يَعْلَمُهُمْ إِلَّا قَلِيلٌ فَلَا تُمَارِ فِيهِمْ إِلَّا مِرَآءً ظَٰهِرًا وَلَا تَسْتَفْتِ فِيهِم مِّنْهُمْ أَحَدًا ﴿٢٢﴾ ﴾ {سورة الكهف الآية 22}

ولقد استخدم الروس الكلب فى أبحاث الفضاء حيث كانت الكلبة لايكا هى أول مخلوق يدور فى الفضاء فى سفينة فضاء فى حوالى سنة 1957.

8-2-2 القط *Cat*

لم يأتى ذكر هذا الحيوان الوديع الأليف حبيب الأطفال صراحة فى آيات القرآن الكريم .

ولكن رسولنا الكريم يحذرنا من صغائر الذنوب ففى حديث له (ﷺ) يقول {إن امرأة دخلت النار بسبب قطة حبستها فلا هى أطعمتها ولا تركتها لتأكل من حشائش الأرض}.

كما سمى الصحابى الجليل صاحب أحاديث رسول الله (ﷺ) بأبى هريرة كاسم اشتهر به نظرا لأنه كان يعطف على القطط وكانت تنام فى حجرة.

8-2-3 الجمل أو الأبل

هو حيوان مبارك يسمى سفينة الصحراء يتحمل الجوع والعطش لأيام طويلة استخدمه رسولنا الكريم وسيدنا أبو بكر الصديق فى الهجرة من مكة إلى المدينة واستخدمه العرب فى قوافل الصحراء فى حمل كل شئ وكان يستخدم فى حمل كسوة الكعبة من مصر إلى

الحجاز قديما وكان الكثير من يستخدموه كوسيلة مواصلات وفى السفر إلى الحج. وأنثى الجمل الناقة.

ومن أهم سور القرآن الكريم التى جاء به ذكر الجمل والناقة سورة الأعراف الآية: ﴿وَإِلَىٰ ثَمُودَ أَخَاهُمْ صَٰلِحًا ۗ قَالَ يَٰقَوْمِ ٱعْبُدُوا۟ ٱللَّهَ مَا لَكُم مِّنْ إِلَٰهٍ غَيْرُهُۥ ۖ قَدْ جَآءَتْكُم بَيِّنَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ ۖ هَٰذِهِۦ نَاقَةُ ٱللَّهِ لَكُمْ ءَايَةً ۖ فَذَرُوهَا تَأْكُلْ فِىٓ أَرْضِ ٱللَّهِ ۖ وَلَا تَمَسُّوهَا بِسُوٓءٍ فَيَأْخُذَكُمْ عَذَابٌ أَلِيمٌ ﴿٧٣﴾﴾ { سورة الأعراف الآية 73}

والآية 155 من سورة الشعراء فى نفس موضوع قوم صالح: ﴿مَآ أَنتَ إِلَّا بَشَرٌ مِّثْلُنَا فَأْتِ بِـَٔايَةٍ إِن كُنتَ مِنَ ٱلصَّٰدِقِينَ ﴿١٥٤﴾ قَالَ هَٰذِهِۦ نَاقَةٌ لَّهَا شِرْبٌ وَلَكُمْ شِرْبُ يَوْمٍ مَّعْلُومٍ ﴿١٥٥﴾﴾ { سورة الشعراء الآية 154-155}

وقوم صالح طلبوا منه أن يأتيهم بمعجزة حتى يؤمنوا به ورسالته فأخرج الله لهم ناقة من صخرة كبيرة وجعل لهم يوم للشرب ويوم لها ولكن لم يؤمنوا وقاموا بذبح الناقة ثم ندموا بعد ذلك حيث لا يفيد الندم.

وفى سورة الأنعام الآية 144: ﴿وَمِنَ ٱلْإِبِلِ ٱثْنَيْنِ وَمِنَ ٱلْبَقَرِ ٱثْنَيْنِ ۗ قُلْ ءَآلذَّكَرَيْنِ حَرَّمَ أَمِ ٱلْأُنثَيَيْنِ أَمَّا ٱشْتَمَلَتْ عَلَيْهِ أَرْحَامُ ٱلْأُنثَيَيْنِ ۖ أَمْ كُنتُمْ شُهَدَآءَ إِذْ وَصَّىٰكُمُ ٱللَّهُ بِهَٰذَا ۚ فَمَنْ أَظْلَمُ مِمَّنِ ٱفْتَرَىٰ عَلَى ٱللَّهِ كَذِبًا لِّيُضِلَّ ٱلنَّاسَ بِغَيْرِ عِلْمٍ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يَهْدِى ٱلْقَوْمَ ٱلظَّٰلِمِينَ ﴿١٤٤﴾﴾ {سورة الأنعام الآية 144}

وفى سورة الغاشية الآية17 ﴿أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى ٱلْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ ﴿١٧﴾ وَإِلَى ٱلسَّمَآءِ كَيْفَ رُفِعَتْ ﴿١٨﴾ وَإِلَى ٱلْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ ﴿١٩﴾ وَإِلَى ٱلْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ ﴿٢٠﴾﴾

{سورة الغاشية الآية 17-20}

وجاء ذكر الجمل ولكن بمعنى الحبل السميك ليعبر عن استحالة دخول الكافرين الجنة حتى يلج الجمل فى سم الخياط وهل من الممكن أو من المعقول أن يدخل الحبل السميك من ثقب الإبرة التى تستخدم فى الخياطة مستحيل مثل استحالة دخول الكافرين الجنة.

وأخيرا عندما هاجر الرسول الكريم محمد (ﷺ) من مكة إلى المدينة رحب به جميع أهلها وحاول كل منهم أن يخطى بشرف نزول الرسول عنده ولكنه عليه الصلاة و السلام قال لهم اتركوها (أى الناقة الراكب عليها) فإنها مأموره أو مسيرة بأمر الله فيركب الناقة حيث أراد لها الله تعالى.

4-2-8 الغنم والضأن والماعز:

جاء ذكر الغنم والضأن والماعز فى عدة سور وآيات فى القرآن الكريم إما متفرقة أو مجمعه ومما هو جدير بالذكر أن كثيرا من الأنبياء والرسل فى بداية حياتهم ودعوتهم كانوا يرعون الأغنام ومنهم رسولنا الكريم سيدنا محمد (ﷺ) وهى مهنة تعلم الصبر والحكمة واليقظة ومن السور المعنية فى هذا الصدد.

1- من سورة الأنعام الآية 144 قال الله تعالى: ﴿ثَمَٰنِيَةَ أَزْوَٰجٍ مِّنَ ٱلضَّأْنِ ٱثْنَيْنِ وَمِنَ ٱلْمَعْزِ ٱثْنَيْنِ قُلْ ءَآلذَّكَرَيْنِ حَرَّمَ أَمِ ٱلْأُنثَيَيْنِ أَمَّا ٱشْتَمَلَتْ عَلَيْهِ أَرْحَامُ ٱلْأُنثَيَيْنِ نَبِّـُٔونِى بِعِلْمٍ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ ﴿١٤٣﴾ وَمِنَ ٱلْإِبِلِ ٱثْنَيْنِ وَمِنَ ٱلْبَقَرِ ٱثْنَيْنِ قُلْ ءَآلذَّكَرَيْنِ حَرَّمَ أَمِ ٱلْأُنثَيَيْنِ أَمَّا ٱشْتَمَلَتْ عَلَيْهِ أَرْحَامُ ٱلْأُنثَيَيْنِ أَمْ كُنتُمْ شُهَدَآءَ إِذْ وَصَّىٰكُمُ ٱللَّهُ بِهَٰذَا فَمَنْ أَظْلَمُ مِمَّنِ ٱفْتَرَىٰ عَلَى ٱللَّهِ كَذِبًا لِّيُضِلَّ ٱلنَّاسَ بِغَيْرِ عِلْمٍ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يَهْدِى ٱلْقَوْمَ ٱلظَّٰلِمِينَ ﴿١٤٤﴾﴾ {سورة الكهف الآية 143 -144}

2- من سورة الأنبياء الآية 78 قال الله تعالى﴿ وَدَاوُودَ وَسُلَيْمَانَ إِذْ يَحْكُمَانِ فِي الْحَرْثِ إِذْ نَفَشَتْ فِيهِ غَنَمُ الْقَوْمِ وَكُنَّا لِحُكْمِهِمْ شَاهِدِينَ ﴾ {سورة الأنبياء الآية 78}

3- في سورة ص الآن 23، 24: قال الله تعالى: ﴿إِنَّ هَٰذَا أَخِي لَهُ تِسْعٌ وَتِسْعُونَ نَعْجَةً وَلِيَ نَعْجَةٌ وَاحِدَةٌ فَقَالَ أَكْفِلْنِيهَا وَعَزَّنِي فِي الْخِطَابِ ﴿٢٣﴾ قَالَ لَقَدْ ظَلَمَكَ بِسُؤَالِ نَعْجَتِكَ إِلَىٰ نِعَاجِهِ وَإِنَّ كَثِيرًا مِّنَ الْخُلَطَاءِ لَيَبْغِي بَعْضُهُمْ عَلَىٰ بَعْضٍ إِلَّا الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ وَقَلِيلٌ مَّا هُمْ﴾ {سورة ص الآية 23، 24}

والنعجة هى أنثى الشاه أو الخروف أو الكبش.

4- فى قصة الذبيح فى القرآن الكريم فى سورة الصافات آية 102 التى تم أو يتم شرحها فى الجزء المخصص للأحلام(حلم سيدنا إبراهيم بأن يذبح ابنه إسماعيل) قال تعالى﴿قَالَ يَا بُنَيَّ إِنِّي أَرَىٰ فِي الْمَنَامِ أَنِّي أَذْبَحُكَ فَانظُرْ مَاذَا تَرَىٰ قَالَ يَا أَبَتِ افْعَلْ مَا تُؤْمَرُ سَتَجِدُنِي إِن شَاءَ اللَّهُ مِنَ الصَّابِرِينَ ﴿١٠٢﴾﴾

حيث فدى الله إسماعيل ونجاه من الذبح بكبش عظيم مكافأة له ولأباه فى طاعة الله وطاعة الوالدين: ﴿ وَفَدَيْنَاهُ بِذِبْحٍ عَظِيمٍ ﴿١٠٧﴾ وَتَرَكْنَا عَلَيْهِ فِي الْآخِرِينَ ﴿١٠٨﴾ سَلَامٌ عَلَىٰ إِبْرَاهِيمَ ﴿١٠٩﴾﴾ {سورة الصافات الآية 107-109}

5-2-8 البقرة *Cow*

كلنا يعلم أن سورة البقرة هى أطول سورة فى القرآن الكريم وهى تشمل حوالى ثلاث أجزاء 286 آية ومن الطريف أن الآية التى المنتصف آية 143: ﴿ وَكَذَٰلِكَ جَعَلْنَاكُمْ أُمَّةً وَسَطًا لِّتَكُونُوا شُهَدَاءَ عَلَى النَّاسِ وَيَكُونَ الرَّسُولُ عَلَيْكُمْ شَهِيدًا ﴾ إلا عدد 12 صفحة فقطعن المصحف.

وسورة البقرة لها شأن عظيم عند الله وخاصة دعاء آخرها وبها آية الكرسى يقول عزوجل من قائل فى الآية 67 من هذه السورة، قال

الله تعالى: ﴿وَإِذْ قَالَ مُوسَىٰ لِقَوْمِهِۦٓ إِنَّ ٱللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَن تَذْبَحُوا۟ بَقَرَةً ۖ قَالُوٓا۟ أَتَتَّخِذُنَا هُزُوًا ۖ قَالَ أَعُوذُ بِٱللَّهِ أَنْ أَكُونَ مِنَ ٱلْجَٰهِلِينَ﴾ {سورة البقرة الآية 67}

إن استخدام الفلاح للحيوانات الحقلية عامة والبقرة على وجه الخصوص واستخدامه بها فى أعمال الحرث والرى والدراس وغير ذلك من الأعمال الحقلية فيه ظلم كبير للحيوان فبجانب التعب والمشقة فهذه الأعمال الشاقة والمجهدة تأثر بشكل كبير على إنتاج الأبقار والجاموس من اللبن واللحم كما وكيفا والآن الآلات الحديثة للرى والزراعة (الميكنة الزراعية) قضت على هذه المشكلة وتم استخدام البقر والجاموس لإنتاج واللحم مما أدى زيادته كما ونوعا.

وهذا ما أكده نص القرآن الكريم منذ ما يزيد عن 14 قرنا من الزمان فى نفس سورة البقرة: ﴿وَإِذْ قَالَ مُوسَىٰ لِقَوْمِهِۦٓ إِنَّ ٱللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَن تَذْبَحُوا۟ بَقَرَةً ۖ قَالُوٓا۟ أَتَتَّخِذُنَا هُزُوًا ۖ قَالَ أَعُوذُ بِٱللَّهِ أَنْ أَكُونَ مِنَ ٱلْجَٰهِلِينَ ﴿٦٧﴾ قَالُوا۟ ٱدْعُ لَنَا رَبَّكَ يُبَيِّن لَّنَا مَا هِىَ ۚ قَالَ إِنَّهُۥ يَقُولُ إِنَّهَا بَقَرَةٌ لَّا فَارِضٌ وَلَا بِكْرٌ عَوَانٌۢ بَيْنَ ذَٰلِكَ ۖ فَٱفْعَلُوا۟ مَا تُؤْمَرُونَ ﴿٦٨﴾ قَالُوا۟ ٱدْعُ لَنَا رَبَّكَ يُبَيِّن لَّنَا مَا لَوْنُهَا ۚ قَالَ إِنَّهُۥ يَقُولُ إِنَّهَا بَقَرَةٌ صَفْرَآءُ فَاقِعٌ لَّوْنُهَا تَسُرُّ ٱلنَّٰظِرِينَ ﴿٦٩﴾ قَالُوا۟ ٱدْعُ لَنَا رَبَّكَ يُبَيِّن لَّنَا مَا هِىَ إِنَّ ٱلْبَقَرَ تَشَٰبَهَ عَلَيْنَا وَإِنَّآ إِن شَآءَ ٱللَّهُ لَمُهْتَدُونَ ﴿٧٠﴾ قَالَ إِنَّهُۥ يَقُولُ إِنَّهَا بَقَرَةٌ لَّا ذَلُولٌ تُثِيرُ ٱلْأَرْضَ وَلَا تَسْقِى ٱلْحَرْثَ مُسَلَّمَةٌ لَّا شِيَةَ فِيهَا ۚ قَالُوا۟ ٱلْـَٰٔنَ جِئْتَ بِٱلْحَقِّ ۚ فَذَبَحُوهَا وَمَا كَادُوا۟ يَفْعَلُونَ ﴿٧١﴾﴾ {سورة البقرة الآية 68- 71}

وكان هذا آخر الجدال من اليهود من نبيهم موسى حول مواصفات البقرة التى أمرهم الله بذبحها والمعروف عن اليهود عامة كثرة الجدل الكثير والمناقشات الطويلة فى أى شئ ومن نعم الله علينا المأخوذة من الأنعام وخاصة الأبقار وهو غذاء للإنسان صغيرا وكبيرا

ومن المعلومات الهامة أنه فى دول أوروبا يعتنون بالأبقار (الدنمارك- فرنسا- هولندا) جدا فى التغذية والرعاية والنظافة ويستخدمون الموسيقى فى زرائب الحيوان التى تعمل على هدوء الأبقار وزيادة إنتاجتها من اللبن حتى وصل إنتاج البقرة الواحدة إلى 9000 لتر فى الموسم الواحد فى حين لا يصل إنتاج البقرة فى مصر إلى ثلث هذه الكمية يقول الله تعالى فى الآية 66 من سورة النحل.

﴿ وَإِنَّ لَكُمْ فِي ٱلْأَنْعَٰمِ لَعِبْرَةً ۖ نُّسْقِيكُم مِّمَّا فِي بُطُونِهِۦ مِنۢ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَّبَنًا خَالِصًا سَآئِغًا لِّلشَّٰرِبِينَ ﴿٦٦﴾ ﴾ {سورة النحل الآية 66}

ولا يفوتنى أن أنوه عن الطريقة الوحشية التى يمارس من خلالها ما يسمى بمصارعة الثيران وأرى أن ذلك العمل يعتبر من المحرمات لأنه تعذيب للحيوان لا يجوز بأى شكل.

8-2-6 العجل:

جاء ذكر العجل وهو صغير كل من الأبقار والجاموس جاء فى أكثر من موقع فى القرآن الكريم.

1- فى سورة طه الآية 88 قال الله تعالى: ﴿ فَأَخْرَجَ لَهُمْ عِجْلًا جَسَدًا لَّهُۥ خُوَارٌ فَقَالُوا۟ هَٰذَآ إِلَٰهُكُمْ وَإِلَٰهُ مُوسَىٰ فَنَسِىَ ﴿٨٨﴾ ﴾ {سورة طة الآية 88}

والعجل هذا الذى اتخذه اليهود إلاها مصنوع من الذهب وله خوار أو صوت وصنعه لهم السامرى ومنه إتباعه فهو طبعا ليس بعجل حقيقى لحكم ودم ثم يقول الله تعالى: ﴿ أَفَلَا يَرَوْنَ أَلَّا يَرْجِعُ إِلَيْهِمْ قَوْلًا وَلَا يَمْلِكُ لَهُمْ ضَرًّا وَلَا نَفْعًا ﴿٨٩﴾ ﴾

وفى سورة الذاريات الآن 24 قال الله تعالى: ﴿هَلْ أَتَاكَ حَدِيثُ ضَيْفِ إِبْرَاهِيمَ الْمُكْرَمِينَ ﴿٢٤﴾ إِذْ دَخَلُوا عَلَيْهِ فَقَالُوا سَلَامًا قَالَ سَلَامٌ قَوْمٌ مُنكَرُونَ ﴿٢٥﴾ فَرَاغَ إِلَىٰ أَهْلِهِ فَجَاءَ بِعِجْلٍ سَمِينٍ ﴿٢٦﴾ فَقَرَّبَهُ إِلَيْهِمْ قَالَ أَلَا تَأْكُلُونَ ﴿٢٧﴾ فَأَوْجَسَ مِنْهُمْ خِيفَةً قَالُوا لَا تَخَفْ وَبَشَّرُوهُ بِغُلَامٍ عَلِيمٍ ﴿٢٨﴾﴾ {سورة الذاريات الآية 24،28}

وضيوف سيدنا إبراهيم كانوا من الملائكة ومعهم سيدنا جبريل عليه السلام وقد جاءوا ليبشروه بغلام عليم وهو إسحاق وكان إبراهيم وزجته فى سن متقدم كبير (حوالى مائة عام) ومع ذلك وبأمر الله الذى يقول للشئ كن فيكون أنجب زوجته العجوز العقيم وكان سيدنا إبراهيم لا يعرف ضيوفه من الملائكة وقد قدم لهم واجب الضيافة عبارة عن لحم عجل سمين ليأكلوا منه ولكن ولكونهم ملائكة لا يأكلون مما جعل إبراهيم يرتاب ويشك ويخاف منهم.

يقول الله تعالى فى سورة الكوثر: ﴿إِنَّا أَعْطَيْنَاكَ الْكَوْثَرَ ﴿١﴾ فَصَلِّ لِرَبِّكَ وَانْحَرْ ﴿٢﴾ إِنَّ شَانِئَكَ هُوَ الْأَبْتَرُ ﴿٣﴾﴾ {سورة الكوثر الآية 3،2،1}

ومعنى ذلك باختصار أن عملية ذبح الأضاحى فى العيد الكبير لا تجوز (إذا كانت أضحية عند الله وتحسب صدقة عادية).

ولقد حرم الله تعالى أكل ما جاء بالآية الآتية: ﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبُعُ إِلَّا مَا ذَكَّيْتُمْ وَمَا ذُبِحَ عَلَى النُّصُبِ وَأَن تَسْتَقْسِمُوا بِالْأَزْلَامِ ذَٰلِكُمْ فِسْقٌ﴾ {سورة المائدة الآية 3}

هذا بالنسبة للأنعام التى حلل الله الأكل منها وفى كيفية التعامل مع الحالات السابقة.

ويقول الله تعالى: ﴿ وَمَا لَكُمْ أَلَّا تَأْكُلُوا مِمَّا ذُكِرَ اسْمُ اللَّهِ عَلَيْهِ وَقَدْ فَصَّلَ لَكُم مَّا حَرَّمَ عَلَيْكُمْ إِلَّا مَا اضْطُرِرْتُمْ إِلَيْهِ وَإِنَّ كَثِيرًا لَّيُضِلُّونَ بِأَهْوَائِهِم بِغَيْرِ عِلْمٍ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِالْمُعْتَدِينَ ﴿١١٩﴾ ﴾ أى لابد من التسمية والتهليل بالله قبل الذبح (باسم الله الله أكبر) على الحيوان وإلا يصبح لحمها غير صالح شرعا للأكل منه.

ويقول تعالى فى سورة النحل الآية (5): ﴿وَالْأَنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَافِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿٥﴾﴾ {سورة النحل الآية 5}

وعلى ذيلك ففى هذه الاية ملخصا للمنافع العديدة للأنعام التى خلقها الله وسخرها للإنسان.

1- أكل اللحوم وشرب الألبان.

2- صناعة الملابس التى تدفء الجسم من الصوف والشعر والوبر والجلد.

3- الزينة.

4- الركوب

5- حمل الأثقال.

6- بناء بعض المساكن.

وفى سورة غافر نفس معانى وفوائد الأنعام السابقة. قال الله تعالى﴿ اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَنْعَامَ لِتَرْكَبُوا مِنْهَا وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿٧٩﴾ وَلَكُمْ فِيهَا مَنَافِعُ وَلِتَبْلُغُوا عَلَيْهَا حَاجَةً فِي صُدُورِكُمْ وَعَلَيْهَا وَعَلَى الْفُلْكِ تُحْمَلُونَ ﴿٨٠﴾﴾ {سورة غافرالآية 80،79}

ومن وسائل السفر والحج تستخدم الجمال والخيل وما شابههما قديما وفى بعض الحالات الحالية.

يقول تعالى: ﴿وَأَذِّن فِي النَّاسِ بِالْحَجِّ يَأْتُوكَ رِجَالًا وَعَلَىٰ كُلِّ ضَامِرٍ يَأْتِينَ مِن كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ ﴿٢٧﴾﴾ {سورة الحج الآية 27}

وتدخل المخترعات الحديثة من سيارات وقطارات وسفن وطائرات تدخل فى مضمون الآية السابقة.

أما معنى الضامر أى البعير أو الجمال أو الحيوان ذى الأكباد الصالح للركوب.

7-2-8 الخيل والبغال والحمير:

أتى ذكر الخيل والبغال والحمير فى القرآن الكريم فى أكثر من سورة وآية وعن البغل فهو حيوان عقيم اللقاح بين الخيل والحمير أى أن البغل لا يلد وصفاته الجسمية قوية ويجمع بين صفات الخيل والحمير ويتحمل المشاق وحمل الأثقال وأشهر أصنافه الإسترالى.

أ- الخيل ***Horses***

فى سورة الأنفال الآية 60 يقول الله تعالى: ﴿وَأَعِدُّوا لَهُم مَّا اسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ وَمِن رِّبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهِبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِن دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ وَمَا تُنفِقُوا مِن شَيْءٍ فِي سَبِيلِ اللَّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنتُمْ لَا تُظْلَمُونَ ﴿٦٠﴾﴾ {سورة الأنفال الآية 60}

فقد كان العرب قديما مشهورين بالفروسية وركوب الخيل وكانت فى الحروب (الخيالة) وكان من أهم صفات الرجولة هى الفروسية والشجاعة مع النبل والقوة وقد أوصى الرسو (ﷺ) بتعليم ركوب الخيل فقال: {علموا أولادكم السباحة والرماية وركوب الخيل}

وتستخدم الخيل فى رياضة التريض وسباق الخيل وتستخدم فى الزينة والركوب والاختفالات الشعبية مع الدفوف والمزمار البلدى فتشيع البهجة والسعادة على الناس وتستخدم فى أعمال الجر وحمل الأثقال والأمتعة والسفر وعند الضرورة والمجاعات من الممكن أكل لحومها.

ومن وصايا لقمان لأبنه فى سورة لقمان يقول الله تعالى: ﴿ وَٱقْصِدْ فِى مَشْيِكَ وَٱغْضُضْ مِن صَوْتِكَ إِنَّ أَنكَرَ ٱلْأَصْوَٰتِ لَصَوْتُ ٱلْحَمِيرِ ﴾ {سورة لقمان الآية 19}

وهى عظة للناس جميعا لأن صوت الحمار (النهيق)، هو أقبح الأصوات أولة زفيرا وأخره شهيقين مسموعين. والخيول العربية أصيلة وشهيرة ولها صفات مميزة وفى مصر وفى محافظة الشرقية التى تشهير بالخيول العربية.

وكلنا لا ننسى الزعيم المصرى أحمد عرابى وهو يمتطى حصانه فى ميدان عابدين فى مواجهته الخديوى توفيق والإنجليز وهو يقدم طلبات الجيش والشعب سنة 1881 أيام الثورة العرابية فى مواجهة الظلم والقهر الاستبعاد.

على أنه وفى نفس الاية التى يبدأ بدنيا يمكن اعتبار الأسلحة الحديثة تندرج تحت معنى قول الله تعالى: ﴿وَأَعِدُّوا لَهُم مَّا ٱسْتَطَعْتُم مِّن قُوَّةٍ ﴾ فليس الموضوع قاصر على الخيل والأسلحة القديمة فالقرأن الكريم صالح لكل الأزمنة ولا شك فى هذا.

ب- البغال:

فى سورة النمل الآية (5): ﴿ وَٱلْخَيْلَ وَٱلْبِغَالَ وَٱلْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةً ﴾ وكما سبق قلنا أن البغل خلقه الله عقيما وهو خليط بين الحصان والحمار.

ج- الحمير *Donkey*

منه نوعان الحمار العادى والحمار الوحشى أو المخطط الذى نراه فى حدائق الحيوان فى سورة البقرة الآية (259) قال الله تعالى: ﴿أَوْ كَالَّذِي مَرَّ عَلَىٰ قَرْيَةٍ وَهِيَ خَاوِيَةٌ عَلَىٰ عُرُوشِهَا قَالَ أَنَّىٰ يُحْيِي هَٰذِهِ اللَّهُ بَعْدَ مَوْتِهَا ۖ فَأَمَاتَهُ اللَّهُ مِائَةَ عَامٍ ثُمَّ بَعَثَهُ ۖ قَالَ كَمْ لَبِثْتَ ۖ قَالَ لَبِثْتُ يَوْمًا أَوْ بَعْضَ يَوْمٍ ۖ قَالَ بَل لَّبِثْتَ مِائَةَ عَامٍ فَانظُرْ إِلَىٰ طَعَامِكَ وَشَرَابِكَ لَمْ يَتَسَنَّهْ ۖ وَانظُرْ إِلَىٰ حِمَارِكَ وَلِنَجْعَلَكَ آيَةً لِّلنَّاسِ ۖ وَانظُرْ إِلَى الْعِظَامِ كَيْفَ نُنشِزُهَا ثُمَّ نَكْسُوهَا لَحْمًا ۚ فَلَمَّا تَبَيَّنَ لَهُ قَالَ أَعْلَمُ أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴿٢٥٩﴾﴾ {سورة البقرة الآية 259}

وهذه معجزة وآية من آيات الله فكيف أن الطعام يمر عليه مائة عام ولا يتغير طعمه ونحن نعلم أن هناك ما يسمى البكتريا التى تحلل وتفسد كل شئ خلال وقت قصير فكيف والمدة مائة عام ثم يحييه الله ويجعل العظام تعود إلى طبيعتها ولكن كل ذلك بقدرة الله القدير سبحانه.

ونستدرك ونقول عن الخيل أنه فى سورة ص الآية (31) قال الله تعالى﴿فَقَالَ إِنِّي أَحْبَبْتُ حُبَّ الْخَيْرِ عَن ذِكْرِ رَبِّي حَتَّىٰ تَوَارَتْ بِالْحِجَابِ ﴿٣٢﴾﴾ {سورة ص الآية 32}

والمعنى باختصار فى قصة قرآنية عن سيدنا سليمان:أنه شغل عن صلاة العصر وغربت الشمس بذلك بسبب انشغاله بعرض ومشاهده الجياد الحسان فقام بذبح وقطع أرجلها تقربا إلى الله تعالى وتصدق بلحومها تكفيرا عن ذنبه.

ب- الحيوانات المتوحشة ***wild animals***

تشمل هذه الحيوانات التى جاء ذكرها فى القرآن الكريم:

الأسد أو السبع.	الفيل.
القرد.	الذئب.
الزواحف.	الضفادع والبرمائيات والوحوش عموماً

ثم حيوان الخنزير وإن كان مستأنس إلا أنه محرم أكل لحمة وله وضع خاص.

8-2-8 الأسد ***Lion***

يقو ل الله تعالى فى سورة المدثر: ﴿فَمَا لَهُمْ عَنِ التَّذْكِرَةِ مُعْرِضِينَ ﴿٤٩﴾ كَأَنَّهُمْ حُمُرٌ مُّسْتَنفِرَةٌ ﴿٥٠﴾ فَرَّتْ مِن قَسْوَرَةٍ ﴿٥١﴾ ﴾ {سورة المدثر الآيو 49- 51}

وقسورة اسم من أسماء الأسد أو السبع والمعنى العام للآية أن المعرضين عن ذكر الله كأنهم فى بعدهم عن الألفاظ والتذكر كأنهم حمير وحشية تهرب من الأسد أشد الهرب خوفا من أن يأكلها.

وفى سورة المائدة الآية (3) يقول تعالى﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ ﴿٣﴾﴾{سورةالمائدة الآية 3}

9-2-8 القرد ***Monkey***

جاء ذكر القرد هذا الحيوان الذى يتمتع بذكاء وخفة دم كبيرين ويحبه الأطفال والكبار ويشاهدونه بكثرة فى حدائق الحيوانات سواء العادية أو المفتوحة والذى منه أصناف تشبه الإنسان هذا الحيوان جاء ذكره فى أكثر من سورة وأن فى القرآن الكريم ومنها

قوله تعالى فى سورة البقرة آية: ﴿وَلَقَدْ عَلِمْتُمُ ٱلَّذِينَ ٱعْتَدَوْا۟ مِنكُمْ فِى ٱلسَّبْتِ فَقُلْنَا لَهُمْ كُونُوا۟ قِرَدَةً خَٰسِـِٔينَ ﴿٦٥﴾﴾ {سورة البقرة الآية 65}

ومعناها أن الله تعالى قد نهى أهل بلدة اسمها أيله نهاهم عن الصيد يوم السبت (صيد الأسماك) ولكنهم خالفوا أمر الله وقاموا بالصيد فى اليوم المنهى عنه فعاقبهم الله بأن سخطهم وحولهم إلى قرده وأبعدهم وهلكوا بعد ثلاثة أيام.

وفى سورة المائدة الآية (60): ﴿قُلْ هَلْ أُنَبِّئُكُم بِشَرٍّ مِّن ذَٰلِكَ مَثُوبَةً عِندَ ٱللَّهِ ۚ مَن لَّعَنَهُ ٱللَّهُ وَغَضِبَ عَلَيْهِ وَجَعَلَ مِنْهُمُ ٱلْقِرَدَةَ وَٱلْخَنَازِيرَ وَعَبَدَ ٱلطَّٰغُوتَ ۚ أُو۟لَٰٓئِكَ شَرٌّ مَّكَانًا وَأَضَلُّ عَن سَوَآءِ ٱلسَّبِيلِ ﴿٦٠﴾﴾ {سورة المائدة الآية 60}

وقيل ذلك عن اليهود الملعونين من الله وسخطهم وأبعدهم عن رحمته بذنوبهم وبمخالفة سبحانه.

10-2-8 الفيل ***Elephant***

﴿أَلَمْ تَرَ كَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِأَصْحَٰبِ ٱلْفِيلِ ﴿١﴾ أَلَمْ يَجْعَلْ كَيْدَهُمْ فِى تَضْلِيلٍ ﴿٢﴾ وَأَرْسَلَ عَلَيْهِمْ طَيْرًا أَبَابِيلَ ﴿٣﴾ تَرْمِيهِم بِحِجَارَةٍ مِّن سِجِّيلٍ ﴿٤﴾ فَجَعَلَهُمْ كَعَصْفٍ مَّأْكُولٍۭ ﴿٥﴾﴾ {سورة الفيل}

ولد رسولنا الكريم سيدنا محمد (ﷺ) فى عام الفيل 563 ميلاديه وهو العام الذى حدث فيه أبرهة ملك اليمن حاول هدم الكعبة بيت الله المشرفة حتى يتجه الناس للعبادة فى كنيسة بناها باليمن ولكن الناس احتقروا عمل الكنيسة فصمم أبرهه على هدم الكعبة وأحضر عددا من الأفيلة الضخمة وفى مقدمتهم فيل ضخم وتوجه إلى الكعبة على رأس جيش كبير فجعل الله كيدهم ضلال وزيف ولم يتم لهم ما أرادو فأرسل الله عليهم طيرا فى جماعات تحمل كل واحدة ما

يشبه القنبلة الصغيرة جدا فى منقار الطائر تشبه حبه العدس وأصغر من الحمصة كانت تخرق جسم الجندى أو الأفيلة من الرأس حتى القدم فيموت ويهلك ويصبح قطعا متهالكه وهو جزاء من الله لمن يحاول هدم أو الأضرار ببيته العتيق وللبيت رب يحميه فى كل زمان.

والفيل رمز لأقوى الأسلحة فى تلك السنين الماضية وربما يشبه المدرعات فى عصرنا هذا فى القوة والهدم وسوف يحمى الله المسلمين بما يواجهوه من أسلحة الدمار مثل ما أنقذ الكعبة من جيوش أبرهة بشرط أن يؤمنوا بالله ويتمسكوا بدينه الحنيف ويتوكلو ويتقوا الله تعالى.

8-2-11 الذئب ***Wolf***

اختصت سورة سيدنا نبى الله يوسف عليه السلام بذكر الذئب البرئ عن دم بن يعقوب وهو حيوان شرس يشبه الكلب.

ففى سورة يوسف طلب أخوته عن أبيهم أن يرسل معهم أخاهم يوسف وكان صغيرا بدعوى أن يرتع ويلعب وهم له حافظون فقالوا لأباهم.

﴿قَالُوا يَا أَبَانَا مَا لَكَ لَا تَأْمَنَّا عَلَىٰ يُوسُفَ وَإِنَّا لَهُ لَنَاصِحُونَ (١١) أَرْسِلْهُ مَعَنَا غَدًا يَرْتَعْ وَيَلْعَبْ وَإِنَّا لَهُ لَحَافِظُونَ (١٢) قَالَ إِنِّي لَيَحْزُنُنِي أَن تَذْهَبُوا بِهِ وَأَخَافُ أَن يَأْكُلَهُ الذِّئْبُ وَأَنتُمْ عَنْهُ غَافِلُونَ (١٣) قَالُوا لَئِنْ أَكَلَهُ الذِّئْبُ وَنَحْنُ عُصْبَةٌ إِنَّا إِذًا لَّخَاسِرُونَ (١٤) فَلَمَّا ذَهَبُوا بِهِ وَأَجْمَعُوا أَن يَجْعَلُوهُ فِي غَيَابَتِ الْجُبِّ ۚ وَأَوْحَيْنَا إِلَيْهِ لَتُنَبِّئَنَّهُم بِأَمْرِهِمْ هَٰذَا وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ (١٥) وَجَاءُوا أَبَاهُمْ عِشَاءً يَبْكُونَ (١٦) قَالُوا يَا أَبَانَا إِنَّا ذَهَبْنَا نَسْتَبِقُ وَتَرَكْنَا يُوسُفَ عِندَ مَتَاعِنَا فَأَكَلَهُ الذِّئْبُ ۖ وَمَا أَنتَ بِمُؤْمِنٍ لَّنَا وَلَوْ كُنَّا صَادِقِينَ (١٧) وَجَاءُوا عَلَىٰ قَمِيصِهِ بِدَمٍ كَذِبٍ ۚ قَالَ بَلْ سَوَّلَتْ لَكُمْ أَنفُسُكُمْ أَمْرًا ۖ فَصَبْرٌ جَمِيلٌ ۖ وَاللَّهُ الْمُسْتَعَانُ عَلَىٰ مَا تَصِفُونَ (١٨)﴾ {سورة يوسف الآية 11-18}

وسبحان الله وكأن سيدنا يعقوب يتنبأ بالمغيب قبل حدوثه ولم لا وهو نبى من أنبياء الله يوحى إليه فقد توقع ما حدث وبإحساس الأب أيضا ويقول علماء الجريمة والدراسين والمختصين بكشف ألغازها أنه لابد أن يترك مرتكب الجريمة أثرا ولو دقيقا يدل على جرمه فجاء قميص يوسف سليم تماما ولكن عليه بقع دم لحيوان ذكره ولم يفطن أخوة يوسف إلى سلامة القميص وعدم تعرضه للقطع والتمزيق من الذئب فهل هذا يعقل طبعا هذا غير معقول.

وكما يقولون أن الكذب ليس له رجلين وأيضا يكاد المريب أن يقول خذونى وأيضا إن الجانى يدور دائما حول جريمته.

12-2-8 الحوت Whale

يرتبط اسم الحوت هذا الحيوان البحرى الضخم وأكبر المخلوقات الحالية حجما يرتبط ذكره بقصة سيدنا يونس عليه السلام كما يأتى ذكره فى سورة الكهف بمعنى السمك غذاء سيدنا موسى ومرافقة فى جولته ففى الآية (62)

﴿فَلَمَّا جَاوَزَا قَالَ لِفَتَىٰهُ ءَاتِنَا غَدَآءَنَا لَقَدْ لَقِينَا مِن سَفَرِنَا هَٰذَا نَصَبًا ﴿٦٢﴾ قَالَ أَرَءَيْتَ إِذْ أَوَيْنَآ إِلَى ٱلصَّخْرَةِ فَإِنِّى نَسِيتُ ٱلْحُوتَ وَمَآ أَنسَىٰنِيهُ إِلَّا ٱلشَّيْطَٰنُ أَنْ أَذْكُرَهُۥ ۚ وَٱتَّخَذَ سَبِيلَهُۥ فِى ٱلْبَحْرِ عَجَبًا ﴿٦٣﴾﴾ {سورة الكهف الآية 62-63}

فعند وصول سيدنا موسى وفتاه إلى مجمع البحرين طلب من فتاه أن يعد لهما طعام الغذاء حيث استبد بهما التعب والجوع ولكن كان الفتى قد فقد الحوت أى السمكة عند صخرة فى مكان بعيد ونزل الحوت إلى البحر.

أما صاحب الحوت سيدنا موسى عليه السلام وقصته فى سورة الأنبياء: ﴿ وَذَا ٱلنُّونِ إِذ ذَّهَبَ مُغَٰضِبًا فَظَنَّ أَن لَّن نَّقۡدِرَ عَلَيۡهِ فَنَادَىٰ فِي ٱلظُّلُمَٰتِ أَن لَّآ إِلَٰهَ إِلَّآ أَنتَ سُبۡحَٰنَكَ إِنِّي كُنتُ مِنَ ٱلظَّٰلِمِينَ ﴿٨٧﴾ فَٱسۡتَجَبۡنَا لَهُۥ وَنَجَّيۡنَٰهُ مِنَ ٱلۡغَمِّۚ وَكَذَٰلِكَ نُـۨجِي ٱلۡمُؤۡمِنِينَ ﴿٨٨﴾ ﴾ {سورة الأنبياء الآية 87، 88}

وذا النون هنا بمعنى صاحب الحوت عندما ذهب لقومه وهو غضبان عليهم بسبب ما قاسى منهم ولم يأذن الله فى ذلك فظن خطأ منه وعصى الله وركب مع أناس فى المركب واضطر أن يقذف فى البحر لأنه خسر الرهان فالتقمه حوت ضخم فنادى ربه وهو فى جوف الحوت واعترف بذنبه أنه كان من الظالمين فنجاه الله من الظلمات الثلاث التى كان فيها ظلمه الليل وظلمه البحر وظلمه جوف الحوت والله يقبل الدعاء والتوبة والاستغفار ومن هذه القصة نتعلم كيفية الدعاء والتأدب مع الله خالقنا وخالق كل شئ فقد استهل سيدنا يونس دعاءه إلى الله بالتهليل (لا إله إلا أنت).

ثم بالتسبيح (سبحانك) ثم الاعتراف بالذنب (إنى كنت من الظالمين) فلنتعلم أدب الدعاء الذى يقبله الله ولنرد عليه بالصلاة والسلام على سيدنا محمد.

وفى سورة الصافات الآية (139) قصة سيدنا يونس والحوت فلما استجاب الله دعاء يونس لفظه الحوت من جوفه وكان مريضا عليلا ضعيفا وأنبت الله له شجرة اليقطين (القرع) لتحميه من الشمس وتحميه من كل عوامل الجو فأنبتت الشجرة لأعلا (الأسبا) بدلا من نموها زاحفة أفقيا على الأرض وهى بذلك آية من آيات الله.

بقى أن نعرف أن الحوت أصنافا ثلاثة ويختلف فى الحجم من صنف لآخر وأن زيت كبده علاج فعال لكثير من الأمراض وأنه إذا استثير يصبح شرسا مفترسا يحطم السفن الضخمة وأنه يسكن غالبا المحيطات والمياه العميقة.

8-2-13 الخنزير Pig

ذكر حيوان الخنزير كثيرا فى القرآن الكريم فحرم الله أكل لحم الخنزير وإذا تأملنا وبحثنا عن الأسباب نجد الآتى:

1- يسبب أكله وبكثرة العديد من الأمراض لوجود الدودة الشريطية به.
2- ثبت أن كثرة أكل لحم الخنزير يتسبب فى برودة الجنس عند الرجال فترى الرجل لا يغير على زوجته وأهله لأن الخنزير هو الحيوان الوحيد الذى لا يغار أو يدافع عن أنثاه فيكتسب من يأكل لحمه بنفس الصفات ويصبح متبلد الإحساس فاقدا للغيرة المشروعة على أهله.
3- أن الله قد خلق الخنزير ليتغذى على القاذورات والفضلات الحيوانية والقمامة وهذا هو ما خلقه الله له أى منفعة محددة.

فهو من المحرمات مثل الزنا والربا وشرب الخمر.

ففى سورة البقرة الآية (173) قال الله تعالى: ﴿إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنزِيرِ وَمَا أُهِلَّ بِهِ لِغَيْرِ اللَّهِ﴾ {سورة البقرة الآية 173}

وفى سورة المائدة آية (3) قال الله تعالى: ﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ﴾ {سورة المائدة الآية 3}

فى سورة البقرة الآية (173)﴿إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنزِيرِ وَمَا أُهِلَّ بِهِ لِغَيْرِ اللَّهِ فَمَنِ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴿١٧٣﴾ ﴾

{سورة البقرة الآية 173}

وأخيرا من سورة المائدة الآية (60) قال الله تعالى﴿قُلْ هَلْ أُنَبِّئُكُم بِشَرٍّ مِّن ذَٰلِكَ مَثُوبَةً عِندَ اللَّهِ مَن لَّعَنَهُ اللَّهُ وَغَضِبَ عَلَيْهِ وَجَعَلَ مِنْهُمُ الْقِرَدَةَ وَالْخَنَازِيرَ وَعَبَدَ الطَّاغُوتَ ﴾

{سورة المائدة الآية 60}

13-2-8 البرمائيات

أ- الضفادع ***Frogs***

والحيوان البرمائى هو الذى يستطيع أن يعيش فى البر والبحر معا أو فى الماء والأرض وذلك فى خلال مراحل حياته مثل أبى زنيبه نواة الضفدعة ويرتبط ذلك بنظام التنفس فالأسماك مثلا لها خياشيم تستخلص بها الأكسجين الذاتى فى المائى ولا تستطيع أن تعيش حية خارج الماء إلا لوقت قصير والحيوانات من نوع الضفادع والبرمائيات تسمى ذوات الدم البارد (أى دورة الدم عندها ليس مثل الإنسان والحيوان العادى).

ومن الزواجف والثعابين والهوام ما تستطيع العيش برا وبحرا أى فى الماء أما ذكر الضفدعة فى القرآن الكريم ففى سورة الأعراف الآية (132).

﴿ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الطُّوفَانَ وَالْجَرَادَ وَالْقُمَّلَ وَالضَّفَادِعَ وَالدَّمَ آيَاتٍ مُّفَصَّلَاتٍ فَاسْتَكْبَرُوا وَكَانُوا قَوْمًا مُّجْرِمِينَ ﴿١٣٣﴾ ﴾ {سورة الأعراف الآية 133}

ب- الوحوش ***Beasts***

جاء ذكر الوحوش عموما فى الآية (5) من سورة التكوير أو يقول الله تعالى:﴿ إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ ۝١ وَإِذَا النُّجُومُ انكَدَرَتْ ۝٢ وَإِذَا الْجِبَالُ سُيِّرَتْ ۝٣ وَإِذَا الْعِشَارُ عُطِّلَتْ ۝٤ وَإِذَا الْوُحُوشُ حُشِرَتْ ۝٥ وَإِذَا الْبِحَارُ سُجِّرَتْ ۝٦ وَإِذَا النُّفُوسُ زُوِّجَتْ ۝٧﴾

{سورة التكوير الآية 7}

أى إذا جمعت الوحوش بعد البعث ليقصص البعض من البعض ثم تصير ترابا فاعلم أن الوحوش تبعث يوم القيامة أيضا وكل شئ خلقه الله فى الدنيا وسوف يجمعه الله يوم القيامة يوم الحساب.

ج- الزواجف: Repliles

مثل أنواع الحيات والثعابين.

1- فى سورة النور الآية (45): ﴿ وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّن مَّاءٍ فَمِنْهُم مَّن يَمْشِي عَلَىٰ بَطْنِهِ وَمِنْهُم مَّن يَمْشِي عَلَىٰ رِجْلَيْنِ وَمِنْهُم مَّن يَمْشِي عَلَىٰ أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ۝٤٥﴾ {سورة النور الآية 45}

والذى يمشى على بطنه مثل الثعابين والحيات وبعض الهوام. ومن يمشى على رجلين مثل الإنسان والطيور. ومن يمشى على أربع الحيوانات عموما.

سورة طه آية (20): ﴿وَمَا تِلْكَ بِيَمِينِكَ يَا مُوسَىٰ ۝١٧ قَالَ هِيَ عَصَايَ أَتَوَكَّأُ عَلَيْهَا وَأَهُشُّ بِهَا عَلَىٰ غَنَمِي وَلِيَ فِيهَا مَآرِبُ أُخْرَىٰ ۝١٨ قَالَ أَلْقِهَا يَا مُوسَىٰ ۝١٩ فَأَلْقَاهَا فَإِذَا هِيَ حَيَّةٌ تَسْعَىٰ ۝٢٠ ﴾ {سورة طه الآية 17-20}

أى لما ألقى موسى عصاه فنتج عن ذلك ثعبان عظيم ضخم يمشى على بطنه بسرعة الثعبان الصغير الذى يسمى بالجان.

سورة الأعراف آية 107 : ﴿ فَأَلْقَىٰ عَصَاهُ فَإِذَا هِيَ ثُعْبَانٌ مُّبِينٌ ﴿١٠٧﴾ ﴾

{سورة الأعراف الآية 107}

نتج عن إلقاء العصى حية عظمية كادت أن تلتهم فرعون نفسه الذى سيطر عليه الرعب والفزع واستغاث بموسى ليبعد الثعبان عنه.

3-8 **الطيور** *Birds*

والطيور عموماً تنقسم إلى قسمين.

طيور غير جارحة كالطيور المنزلية والأليفة وغيرها كطيور الزينة.

طيور جارحة كالنشر والحدأة والصقر والغراب.....إلخ.

وقد جاء لفظ الطير عموما فى سور وآيات القرآن الكريم كثيرا فهناك من أنواع الطيور ما ذكر صراحة باسمه مثل الهدهد والسلوى ومنها ما جاء فى التفسير أو المضمون مثل الخفاش والطاووس والنسر والديك.

يقول الله تعالى فى سورة الملك الآية (19):﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ ۚ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَٰنُ ۚ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ ﴿١٩﴾ ﴾ {سورة الملك الآية 19}

وفى سورة الأنعام الآية (38): ﴿ وَمَا مِن دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَالُكُم ۚ ﴾ {سورة الأنعام الآية 38}

وفى سورة يوسف وذكر ذلك فى الأحلام فى القرآن الكريم عن صاحبى السجن مع يوسف: ﴿وَقَالَ الْآخَرُ إِنِّي أَرَانِي أَحْمِلُ فَوْقَ رَأْسِي خُبْزًا تَأْكُلُ الطَّيْرُ مِنْهُ ۖ ﴾ {سورة يوسف الآية 37}

وفسر سيدنا يوسف حلم كل من صاحبيه فقال لهما: {يا صاحبى السجن أما أحدكما فيسقى ربه خمرا وأما الآخر فيصلب فتأكل الطير من رأسه قضى الأمر الذى فيه تستفتيان}

وفى سورة ياسين قوله تعالى:﴿ قَالُوٓاْ إِنَّا تَطَيَّرۡنَا بِكُمۡۖ لَئِن لَّمۡ تَنتَهُواْ لَنَرۡجُمَنَّكُمۡ وَلَيَمَسَّنَّكُم مِّنَّا عَذَابٌ أَلِيمٞ ﴿١٨﴾ ﴾ {سورة يس الآية 18}

والتطير فى هذه الآية الكريمة بمعنى التشاؤم. ويقول الله تعالى فى سورة الإسراء الآية (13) ﴿ وَكُلَّ إِنسَٰنٍ أَلۡزَمۡنَٰهُ طَٰٓئِرَهُۥ فِي عُنُقِهِۦۖ وَنُخۡرِجُ لَهُۥ يَوۡمَ ٱلۡقِيَٰمَةِ كِتَٰبٗا يَلۡقَىٰهُ مَنشُورًا ﴿١٣﴾ ٱقۡرَأۡ كِتَٰبَكَ كَفَىٰ بِنَفۡسِكَ ٱلۡيَوۡمَ عَلَيۡكَ حَسِيبٗا ﴿١٤﴾ ﴾ {سورة الأسراء الآية 13-14}

والمقصود بكلمة طائرة هو عمل الإنسان. وفى سورة النمل الآية (79) ويقول الله تعالى:﴿ أَلَمۡ يَرَوۡاْ إِلَى ٱلطَّيۡرِ مُسَخَّرَٰتٖ فِي جَوِّ ٱلسَّمَآءِ مَا يُمۡسِكُهُنَّ إِلَّا ٱللَّهُۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَٰتٖ لِّقَوۡمٖ يُؤۡمِنُونَ ﴿٧٩﴾ ﴾ {سورة النحل الآية 79}

وفى الحديث الشريف قال النبى (ﷺ): **{أنكم إذا توكلتم على الله حق توكله لرزقكم كما يرزق الطير تغدو خماصا وتعود بطانا}** صدق رسول (ﷺ)

أما عن كل من الغراب والهدهد فى القرآن الكريم.

1- الغراب:

سورة المائدة آية (31): ﴿ فَبَعَثَ ٱللَّهُ غُرَابٗا يَبۡحَثُ فِي ٱلۡأَرۡضِ لِيُرِيَهُۥ كَيۡفَ يُوَٰرِي سَوۡءَةَ أَخِيهِۚ قَالَ يَٰوَيۡلَتَىٰٓ أَعَجَزۡتُ أَنۡ أَكُونَ مِثۡلَ هَٰذَا ٱلۡغُرَابِ فَأُوَٰرِيَ سَوۡءَةَ أَخِيۖ فَأَصۡبَحَ مِنَ ٱلنَّٰدِمِينَ ﴿٣١﴾ ﴾{سورة المائدة الآية 31}

فقد كانت أول حادث قتل فى تاريخ البشرية هو قتل قابيل لأخاه هابيل وهما ولدى سيدنا آدم عليه السلام بسبب قبول الله قربان هابيل وعدم قبول قربان قابيل وبعد عملية القتل لم يعرف كيف يدفن آخاه وتعلم ذلك من الغراب لذى كان يحفر الأرض بمنقاره ورجليه وينثر التراب على غراب آخر ميت ليدفنه.

2- الهدهد *Hoopoe*

فى سورة النمل الآية (22): ﴿ وَتَفَقَّدَ ٱلطَّيْرَ فَقَالَ مَا لِىَ لَآ أَرَى ٱلْهُدْهُدَ أَمْ كَانَ مِنَ ٱلْغَآئِبِينَ ﴿٢٠﴾ لَأُعَذِّبَنَّهُۥ عَذَابًا شَدِيدًا أَوْ لَأَا۟ذْبَحَنَّهُۥٓ أَوْ لَيَأْتِيَنِّى بِسُلْطَـٰنٍ مُّبِينٍ ﴿٢١﴾ فَمَكَثَ غَيْرَ بَعِيدٍ فَقَالَ أَحَطتُ بِمَا لَمْ تُحِطْ بِهِۦ وَجِئْتُكَ مِن سَبَإٍۭ بِنَبَإٍ يَقِينٍ ﴿٢٢﴾﴾ {سورة النمل الآية 20-22}

وقد علم الله سبحانه سليمان لغة الطير وكان سيدنا سليمان يستخدم الهدهد فى نقر الأرض لاستخراج الماء لاحتياجه للماء فى الصلاة فلما لم يجد الهدهد سأل عنه فلما لم يجده صمم على تذيبه عند عودته أو بذبحه حتى يعرف سبب غيابه وعذره فى الغياب فبعد مدة من الزمن قصيرة حضر الهدهد لسليمان وسأله عن سر غيابه فقال الهدهد أنه أطلع على مملكة سبأ وهى قبيلة باليمن تحكمهم إمرأة وهى ملكة بلقيس إلى آخر القصة وليس محل سردها هنا.

ومن المهم أن نعلم أن للطيور لغتها ومنطقها تتفاهم فيما بينها مثل الإنسان تماما والآخر.

يقول الله تعالى: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِى ٱلْأَرْضِ وَلَا طَـٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم﴾ {سورة الأنعام الآية 38}

ويحاول الإنسان والعلماء حتى وقتنا هذا تعلم لغة الطير لكن بلا جدوى وسخر الله ذلك السيد سليمان منذ قرون عديدة مضت بقدرته وعظمته تعالى.

على أن هناك نقطة أخيرة فى هذا الصدد وهو أن سيدنا سليمان تقبل ما قصة عليه الهدهد فى تواضع وديمقراطية وعدم تعالى منه على طائر الهدهد وهو بين رعاياه ولكن له من الشجاعة أن يكون الملك سليمان أحطت مما لم تحط به: أو تعرفه ولم يعاقبه سليمان على قوله هذا بصراحة ووضوح وعدم خوف من سليمان.

أما الطيور التى لم يرد أسمها لفظا وتحديدا فى آيات القرآن الكريم فمنها الخفاش والطاووس والنسر والديك حيث جاء ذلك فى مضمونه الآية الآتية أو فى تفسيرها.

بين سورة البقرة: ﴿وَإِذْ قَالَ إِبْرَٰهِۦمُ رَبِّ أَرِنِى كَيْفَ تُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰ ۖ قَالَ أَوَلَمْ تُؤْمِن ۖ قَالَ بَلَىٰ وَلَٰكِن لِّيَطْمَئِنَّ قَلْبِى ۖ قَالَ فَخُذْ أَرْبَعَةً مِّنَ ٱلطَّيْرِ فَصُرْهُنَّ إِلَيْكَ ثُمَّ ٱجْعَلْ عَلَىٰ كُلِّ جَبَلٍ مِّنْهُنَّ جُزْءًا ثُمَّ ٱدْعُهُنَّ يَأْتِينَكَ سَعْيًا ۚ وَٱعْلَمْ أَنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ﴾ {سورة البقرة الآية260}

وكان الأربعة طيور المذكورين هم المقصود بهم هذه الآية.

فقال الله لإبراهيم خذ أربعة طيور فقطعم قطعا واخلط لحمهن ووريشهن ثم أجعل على كل جبل جزءا منهم ثم أدعهن إليك واحفظ الرؤوس فى يدك فتطايرت الأجزاء إلى بعضها حتى تكاملت ثم أقبلت إلى رؤسها وطبقا لذلك بإذن الله وبأمره وقدرته تعالى وبذلك اطمأن إبراهيم ورسخ إيمانه وهذه المعجزة أشبه بمعجزة سيدنا عيسى إذا أحيا الله الموتى على يديه بإذنه.

أما السلوى فهو نوع من الطير السمانى وهو مع المن كان غذاء كما تبين ذلك وتم شرحه فى سورة البقرة ولكن اليهود لم يكتفوا بهذا وطلبوا من موسى عليه السلام أن يدعو الله أن يرزقهم ما تنبت الأرض من البقول والثوم والعدس والبصل والقثاء كما تم توضيحه من قبل.

8-4 الحشرات فى القرآن الكريم:

الحشرات *Jnescts*

الحشرات عالم آخر قائم بذاته وربما يصل عدد أنواعه وأصنافه إلى حوالى 300.000 نوع ومنها ما هو مفيد للإنسان مثل نحل العسل ودودة القز (الحرير) ومنها ما هو ضار مثا الباعوض والذباب والنمل والجراد.

ومن سور القرآن الكريم المسماه بأسماء الحشرات سورة النحل وسورة النمل وسورة العنكبوت.

8-4-1 الحشرات المفيدة:

1- نحل العسل:

يقول الله تعالى فى سورة النحل الآية (68): ﴿ وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى ٱلنَّحْلِ أَنِ ٱتَّخِذِى مِنَ ٱلْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ ٱلشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ﴿٦٨﴾ ثُمَّ كُلِى مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ فَٱسْلُكِى سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا ۚ يَخْرُجُ مِنۢ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَٰنُهُۥ فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ ۗ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾{سورة النحل الآية 68-69}

وعن عالم النحل وخلية نحل العسل وفى فكرة مختصرة وسريعة يعرف أن الخلية بها ثلاث أنواع متخصصة فأولا ملكة النحل أو الخلية

وهى تمتاز بجسم أكبر من باقى النحل ولها غذاء خاص بها والنوع الثانى والذى يقوم بكل أعمال الخلية وهو الشغالات أما النوع الثالث فهو الذكور ويقتصر دور هم على تلقيح الملكة ثم تموت وتضع الملكة أعداد ضخمة من البيض المخصب.

ويتم تلقيح الملكة من أقوى الذكور وذلك خارج الخلية ثم يموت الذكر وهناك ما يعرف برقصة الزفاف للمليكة عند التلقيح.

أما الشغالات فتقوم بكل أعمال الخلية من نظافة وجمع رحيق الزهور والنباتات وخدمة الملكة وإعداد الغذاء الملكى والمرتفع الثمن جدا ويحاول البعض الحصول عليه خاصة الرجال لزيادة وقوة الخصوبة) وأهم أنواع ملكات النحل ثم استيراده من دولة يوغسلافيا (الأسم القديم) ويسمى النحل البريونى وهناك نوع من اليمن أو عدن.

ومع إنتاج العسل يتم إنتاج الشمع أيضا من غدد خاصة بشغالات النحل وخلية النحل سداسية الشكل (البيت) وفى خلايا النحل الحديث يتم وضع لوجه من البلاستيك مصممة بشكل خاص بوحدات سداسية حتى يتفرغ الشغالات لوضع العشل ولا يتم إجهادها.

والعسل الأبيض له أصناف أو مواسم فمنه ما يسمى أول قطفة ومنه قطفة الزهور ومنه قطفة زهور البرسيم ولكل طعمه وصفاته المميزة.

وهناك ما يعرف بالنحالة و أعمال النحالة للقائمين على العمل فى إنتاج العسل ولهم أدوات خاصة وملابس تقيهم لدغات النحل المميتة احيانا ورغم ذلك فإن لدغة النحل تشفى الأمراض خاصة الروماتيزم.

وهنــاك أعــداء للنحــل تهــاجم الخلايــا وتســبب أضــرار جســمية لوحدات النحل أو تتسب فى هروب النحل فيما يسمى بالطرد كما أن للمبيدات الحشرية المستخدمة لمقاومة آفات النبات لها تأثير ضار جدا على النحل حيث تسبب وفاة الكثير منه.

وهناك قانون ينص على إقامة مناحل العسل وخلاياه على أقل من 50 متر عن الطرق الرئيسية للأمان من النحل.

وإذا حدث موت أو ضرر للملكة فإن أعمال الخلية تصاب بالشلل التام فهى وكما يقولون ما يسترو مجتمع النحل.

أما عن عسل النحل أو ما يسمى العسل الأبيض ففى التغذية عليه فوائد عديدة وشفاء للناس كما جاء فى الآية الكريمة فهو مقوى للصحة ويقاوم الأنيميا وأمراض البطن وقد نصح رسولنا الكريم بتناول العسل لمن مرضت عليه بطنه فيحكى أن {جاء رجل إلى رسول الله (ﷺ) يشكونه مرض بطن أخيه له أسقيه عسلا ثم عاد الرجل للرسول مرة أخرى فقال له أسقيه عسلا ثم عاد الرجل إلى النبى مرة ثالثة فنفس للشكوى فقال له أسقيه عسلا كذبت بطن أخيك وصدق رسول الله}.

والعسل الجبلى الذى يأتى من اليمن من أعظم أنواع العسل وأشهرها فلا دخل للإنسان فى تصنيعه.

والآية الكريمة المذكورة توضح باختصار ميكانيكية أو آليه تضنيع العسل فالشغالات تبنى خلايا أو عش النحل ثم تقوم بجمع رحيق الزهور ثم من غدد خاصة بها يتحول الرحيق بقدرة الله تعالى إلى عسل يخرج من بطون أو جوف النحل على أن شغالات النحل عندما تطير

ولمسافات بعيدة عن خلية النحل لجمع الرحيق لا يمكن أن تضل أو تتوه عن الخلية أو عشها فهى تعود إليه دائما بكل سهولة.

وبعد ذلك وفى الخلايا المصنعة (الخشبية) يقوم النحالة بتجمع العسل من الإطارات الموضوعة مسبقا (بيوت النحل) وبأدوات خاصة بهم يتم استخلاص الشمع من العسل وأي شوائب قد تكون عالقة.

وعموما فقد قل إنتاج كميات العسل فى مصر فى السنين الأخيرة وذلك لعدة أسباب لا يلزم لذكرها الآن مما أدى ارتفاع ثمنه كثيرا عن ذى قبل.

2- العنكبوت:

يوجد أربعين ألف نوع مختلف من العناكب منتشرة فى جميع أركان العالم وتعتمد جميعها على افتراس الحشرات الأخرى، سواء عن طريق وقوعها فى شباكها أو اصطيادها لها بسرعة البرق.

أما النوع الجديد فأعطى اسم **النمر الأمريكى** وهو عنكبوت نباتى لا يتغذى إلا على النباتات- نباتات السنط يجذبه إليها عصيرها إضافة إلى جسيمات صغيرة تتراص على قمم أوراقها وتشكل هذه الجسيمات 90٪ من غذاء هذه العناكب كما تمدها أيضا بالجزء الحيوانى الوحيد فى غذائها وهو يرقات النمل الذى يعيش على هذه الجسيمات هو الآخر، وهناك اختلاف جذرى لهذه العناكب إذ يشارك الأب فى العناية بالبيض وبالعناكب الصغيرة حديثة الفقس على عكس الأنواع الأخرى التى ينتهى فيها دور الأب عند تخصيب البيض.

أما النوع الثانى من العناكب فهو **العنكبوت العملاق** الذى عثر عليه فى جزيرة مدغشقر فى أفريقيا ويصل طول فخذة إلى 12 سم وهو

ثلاث أضعاف طول جسمه الذى لا يتجاوز 4 سم ويعتبر أكبر العناكب الناسجة فى العالم ويمتد قطر شبكته على مدى متر كامل.

قد يبدو لنا أن العنكبوت حشرة ضارة لا نفع لها ولكن الواقع غير ذلك فيكفى أنها تتغذى على الحشرات الضارة مثل الذباب والناموس بصيد هذه الحشرات وغيرها فى شبكة أو عش أو بيت العنكبوت.

كما أنه أخيرا ربما توصل العلم والعلماء إلى الاستفادة من عش العنكبوت بتصنيع نوع معين من خيوط الجراحة الشديدة والصلابة.

وكلنا يعلم أن العنكبوت كان له دور هام فى حماية رسول الله (ﷺ) وصاحبه أبو بكر حينما جعله الله تعالت قدرته كشبكة جامعة لمدخل غار ثور الذى كان يختبأ به الرسول الكريم وصديقه ليلة الهجرة من مكة إلى المدينة فكان خيرا من جنود الله.

يقول عز من قائل فى سورة العنكبوت الآية (41): ﴿ مَثَلُ ٱلَّذِينَ ٱتَّخَذُواْ مِن دُونِ ٱللَّهِ أَوْلِيَآءَ كَمَثَلِ ٱلْعَنكَبُوتِ ٱتَّخَذَتْ بَيْتًاۖ وَإِنَّ أَوْهَنَ ٱلْبُيُوتِ لَبَيْتُ ٱلْعَنكَبُوتِۖ ﴾ {سورة العنكبوت الآية 41}

وهو مثل يضربه الله تعالى لبيان أنه مهما كانت روابط الكفر قوية فهى ضعيفة ضعف بيت العنكبوت وهى فى نفس الوقت توضح قوة وتماسك الإيمان التى تمكنت من ذلك معاقل الكفر وتشير إلى أن الذين اتخذوا من دون الله أولياء لهم فمثلهم كمثل العنكبوت الذى يعتمد على حبالة وخيوطه فى صيد فرائسه أنه مهما كان فى اعتباره قويا فإن أوهن البيوت إذ يمكن هدمه بسهولة جدا ولا يبقى منه أى أثر.

أى أن الكفر ضعيف والإيمان والإسلام هو القوة الحقيقة.

8-4-1 الحشرات الضارة:

1- الذباب *Fly*

هذا المخلوق الصغير الضعيف يعتبر من أشد الحشرات ضررا بالإنسان حيث يتسبب فى قتل العديد من ميكروبات الأمراض الفتاكة مثل التيفود والدوسنتاريا والرمد والكوليرا وغير ذلك من الأمراض وهناك نوع منه يسبب مرض النوم يسمى ذبابة تسى تسى فى إفريقيا الجنوبية وحتى النبات لا يسلم من ضرر الذباب فهناك ذبابة تسمى ذبابة الفاكهة تصيب عددا من أشجار أنواع الفاكهة المختلفة وتتسبب فى فساد الثمار وقلة الإنتاج وأفضل وسائل مكافحة الذباب هو النظافة التامة فى الشوارع والمنازل وجمع القمامة أول أولا وتغطية الطعام تماما وغلى اللبن خاصة وغسل الخضار والفاكهة جيدا بالماء وبعض المطهرات قبل الأكل والنظافة الشخصية واستخدام المضارب لقتل الذباب وآخر طريقة هى استخدام المبيدات الحشرية.

فى سورة الحج الآية (73) يقول الله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَاسْتَمِعُوا لَهُ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِن دُونِ اللَّهِ لَن يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوِ اجْتَمَعُوا لَهُ وَإِن يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لَّا يَسْتَنقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ ﴿٧٣﴾﴾ {سورة الحج الآية 73}

والمعنى أن الكفار الذين يفيدون الأصنام لو اجتمعوا جميعا ليخلقوا ذبابة واحدة ما أمكنهم ذلك ولو أخذ الذباب منهم شئ مثل العطور التى يتعطرون بها لا يمكن أن يستردوا هذه الروائح من الذباب والعابد وهم الكفار والمعبود وهى الأصنام الاثنين ضعفاء والله هو القادر القوى القادر.

2- الناموس أو البعوض:

وهو من الحشرات الضارة بالإنسان حيث يسبب مرض الملاريا الخطير الفتاك القادر على إيذاء الإنسان باللدغ المؤلم.

وجاء ذكر الباعوض فى القرآن الكريم بمعنى حشرة البق التى تمتص دم الإنسان وتنقل له الأمراض.

ففى سورة البقرة الآية (26): ﴿ إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَن يَضْرِبَ مَثَلًا مَّا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا فَأَمَّا الَّذِينَ آمَنُوا فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِن رَّبِّهِمْ وَأَمَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَٰذَا مَثَلًا يُضِلُّ بِهِ كَثِيرًا وَيَهْدِي بِهِ كَثِيرًا وَمَا يُضِلُّ بِهِ إِلَّا الْفَاسِقِينَ ﴿٢٦﴾ ﴾ {سورة البقرة الآية 26}

وفى الحديث الشريف: قال رسول الله (ﷺ){لو كانت الدنيا تسوى عند الله جناح بعوضة ما سقى الله منها كافر شربه ماء}

3- الجراد

الجراد حشرة خطيرة على الإنسان ومجموعاته تسكن الجبال والوديان والأشجار وهو ممكن أن يهلك المزروعات فى مساحات شاسعة تماما وهى تهاجر من بلد لآخر فى سورة أسراب تحجب وتغطى قرص الشمس أحيانا فيسود الظلام نهارا ويتم مكافحتها بطائرات خاصة وأساليب أخرى حيث يقوم المختصون من وزارة الزراعة بمحاربتها على حدود مصر والسودان جنوبا وغربا وليبيا والسعودية وفلسطين شرقا قبل ان يدخل الجراد داخل مصر.

ويوجد بعض البلاد العربية تأكل الجراد ولم يحرم الرسول عليه الصلاة والسلام أكل الجراد وللجراد زوج من الأرجل تشبه المنشار يقطع بهما الزروع ويسبب الإيذاء للإنسان ولقد جاء ذكر الجراد في سورة الأعراف الآية (132) فى قوله تعالى: ﴿ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الطُّوفَانَ وَالْجَرَادَ وَالْقُمَّلَ وَالضَّفَادِعَ وَالدَّمَ آيَاتٍ مُّفَصَّلَاتٍ فَاسْتَكْبَرُوا وَكَانُوا قَوْمًا مُّجْرِمِينَ ﴾ {سورة الاعراف الآية 133}

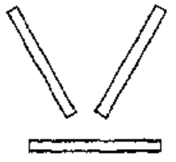
ونزلت هذه الآية فى آل فرعون الذين كذبوا موسى وقاوموه ولم يؤمنوا برسالة يونس فأرسل الطوفان حتى بيوتهم فمات منهم الكثير وأكل الجراد زرعهم وثمارهم وملأت الضفادع بيوتهم ومع ذلك وبعد ذلك نجاهم الله بفعل دعاء موسى لهم ولكنهم عادوا إلى الكفر وعدم الإيمان فأغرقهم الله فى البحر.

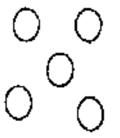
5-8 الأحياء الدقيقة والبكتريا والديدان فى القرآن الكريم:

الأحياء الدقيقة هى التى يتكون جسمها من عدد قليل من الخلايا وربما تكون من خلية واحدة مثل الأميبا.

ومنه البكتريا وهى لا ترى بالعين المجردة ولكن بالمجهر أو الميكروسكوب المكبر جدا والبكتريا عالم آخر قائم بذاته توجد فى كل مكان فى البر والبجر والجو على جميع الأسطح ومنها المفيد ومنه الضار- للإنسان وتعيش منفردة أو جماعات ولها أشكال عديدة فهى إما تكون مستديرة أو حلزونية أو على شكل واو أو عضوية (تشبه العصا) انظر الرسم المرفق.

أشكال مختلفة للبكتريا





بكتريا عصوية   بكتريا واوية   بكتريا كروية   بكتريا حلزونية

شكل رقم (8-1)

مسنود على عصاه وكان سيدنا سليما عليه السلام وهو ميت وظلت الحشرة أو السوس تأكل عصاه وينخرها حتى ضعفت العصا وتحولت إلى رماد فوقع سليمان على الأرض وعند هنا فقط علمت الجن بموته.

ولعل الإنسان لا يعرف الأطروحة أو الفكاهة التى قيلت عن النمل والتى إن دلت على شئ فإنما تدل على ذكاء وفطنه النمل وهى أحد الأشخاص حاول أن يخدع النمل فوضع السكر الموجود فى منزله فى إناء كتب عليه ملح ليخدع النمل ووضع الملح فى إناء آخر كتب عليه سكر حتى يبعد النمل عن السكر ولكن النمل لم ينخدع وترك الملح وذهب إلى السكر.

يقول الله؟ من قائل فى سورة النمل الآية (18،19): ﴿حَتَّىٰٓ إِذَآ أَتَوۡاْ عَلَىٰ وَادِ ٱلنَّمۡلِ قَالَتۡ نَمۡلَةٞ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّمۡلُ ٱدۡخُلُواْ مَسَٰكِنَكُمۡ لَا يَحۡطِمَنَّكُمۡ سُلَيۡمَٰنُ وَجُنُودُهُۥ وَهُمۡ لَا

يَشْعُرُونَ ﴿١٨﴾ فَتَبَسَّمَ ضَاحِكًا مِّن قَوْلِهَا وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ﴾ {سورة النمل الآية 18- 19}

والقصة باختصار أن سيدنا سليمان كان بالطائف أو الشام فقالت عنه وهى ملكة النمل حينما رأت جند سليمان فى خطاب النمل يصل إلى منزله العقلاء تحذيرا للنمل بالاحتماء بمساكنهم حتى لا يدوسهم جنود سليمان فلما سمع سليمان هذا النداء من حوالى ثلاثة أميال من وادى النمل تبسم ضاحكا وهو يفهم لغة النمل والطير وسخر له الريح فأمر جنوده (ومنهم الراكبين ومنهم المشاة بالتوقف حتى يدخل النمل مساكنه وقال الآية المذكورة شكر الله تعالى على نعمة عليه ومعرفته لغة الطير والجن والحشرات وتسخير الريح له فهل يتعظ الإنسان القوى من النملة الضعيفة قياسا لقوته ويعمل بنظام النمل وعيشه وجلده وحكمته وكيف أن النمل يحفر الأنفاق الطويلة من مكان لآخر رغم صغر حجمه وقلة قوته ويصل إلى ما يريدون دون كلل أو يأس فسبحان الله الخالق القادر المصور.

ويصنفها علماء النبات ضمن أنواع النبات ويصنفها علماء الحيوان ضمن أصناف الحيوانات ولكل وجهة نظره وأدلته على ذلك.

والفيروس كائن هى أصغر وارق من البكتريا ويسبب أمراض كثيرة وخطيرة للإنسان والطيور والحيوانات مثل الأنفلونزا للإنسان والدواجن والخنازير.

والديدان أحجام وأصناف كثيرة جدا يستخدمها الإنسان فى تصنيع الغذاء وخاسة الخبز وهناك أنواع من الأدوية والمضاضات الحيوية تصنع من البكتريا والأمصال والطعوم المخلتقة.

ومن الآيات والسور التى جاء بها صراحة أو المضمون من هذه الكائنات قوله تعالى: ﴿ أَوْ كَالَّذِي مَرَّ عَلَىٰ قَرْيَةٍ وَهِيَ خَاوِيَةٌ عَلَىٰ عُرُوشِهَا قَالَ أَنَّىٰ يُحْيِي هَٰذِهِ اللَّهُ بَعْدَ مَوْتِهَا ﴾ {سورة البقرة الآية 259}

وكما ذكر من قبل حيث أن الله أمات رجل مائة عام وكما قلنا من قبل بأن البكتريا لم تعمل على أو تغير طعم طعامه (لم يتسنى) رغم أن البكتريا تحلل الطعام أو تفسده بعد أيام قليلة ولكنها حكمة الله وقدرته أدت إلى وقف عمل البكتريا بالتحلل والتعفن والحموضة.

وفى سورة النمل الآية (52): ﴿ ۞ وَإِذَا وَقَعَ الْقَوْلُ عَلَيْهِمْ أَخْرَجْنَا لَهُمْ دَابَّةً مِّنَ الْأَرْضِ تُكَلِّمُهُمْ أَنَّ النَّاسَ كَانُوا بِآيَاتِنَا لَا يُوقِنُونَ ﴿٨٢﴾ ﴾ {سورة النمل الآية 52}

وفى سورة سبأ وقصة سيدنا سليمان مع الجن وكان ملكهم: ﴿ فَلَمَّا قَضَيْنَا عَلَيْهِ الْمَوْتَ مَا دَلَّهُمْ عَلَىٰ مَوْتِهِ إِلَّا دَابَّةُ الْأَرْضِ تَأْكُلُ مِنسَأَتَهُ ۖ فَلَمَّا خَرَّ تَبَيَّنَتِ الْجِنُّ أَن لَّوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ الْغَيْبَ مَا لَبِثُوا فِي الْعَذَابِ الْمُهِينِ ﴿١٤﴾ ﴾ {سورة سبأ الآية 14}

وهذا تأكيدا بأن لا يعلم الغيب إلا الله وإن ذلك محجوب حتى على الجن وإلا لو كانوا يعلمون أن سيدنا سليمان الذى سخرهم لخدمته قد مات من فترة طويلة وعن مقاومة الحشرات كلمة موجزة هو أن مقاومة ومكافحة الحشرات الضارة يكون بأحد ثلاثة طرق.

1- بالصيد أو القتل (طرق ميكانيكية).

2- طرق حيوية تسمى الأعداء الطبيعية (حشرة تتغذى على حشرة مثلا).

3- بالمبيدات (طرق كيماوية).

والمبيدات متخصصة فمنها من يصل إلى جوف وأمعاء الحشرة، ونوع آخر يكون تاثيره على طريق الجلد والنوع الثالث يكون عن طريق الجهاز التنفسى للحشرة.

وعلى ذلك فإن لكل حشرة أو نوع من الحشرات المبيد الحشرى الذى يناسبها وليس أى مبيد يصلح فى جميع الحالات فلزم التنويه.

6-8 **الأسماك فى القرآن الكريم**: *Fish*

ثم تناولها فى الوحدة الخاصة بالجيولوجيا والجغرافيا (أنوع المياه)

8-6-1 أسماك عظمية:

مثل السمك البلطى والبورى والمرجان والقاروس والبريونى.

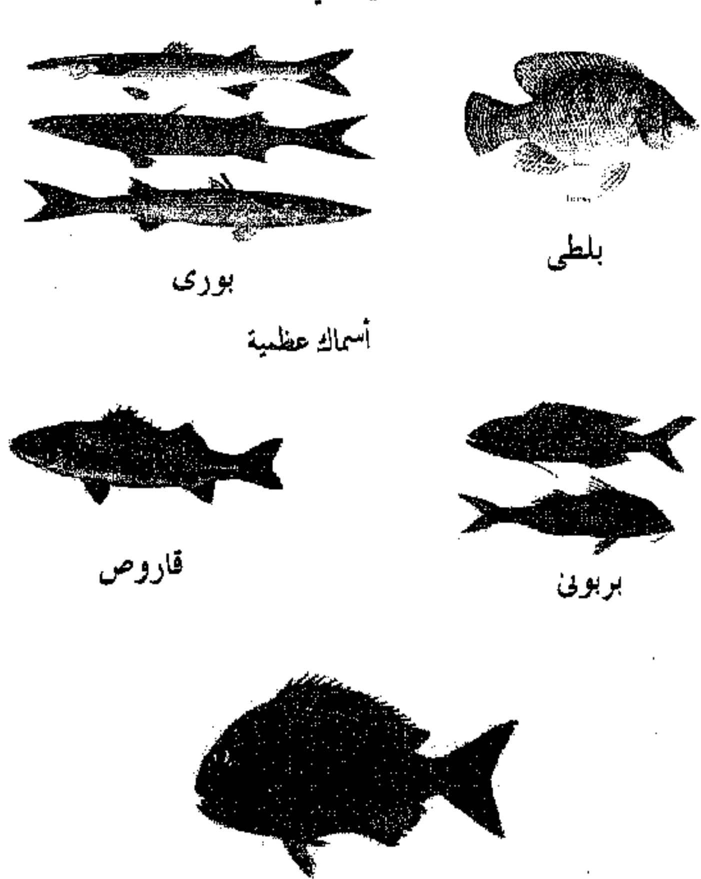
8-6-2 أسماك غضروفية:

مثل القرموط والثعبان.

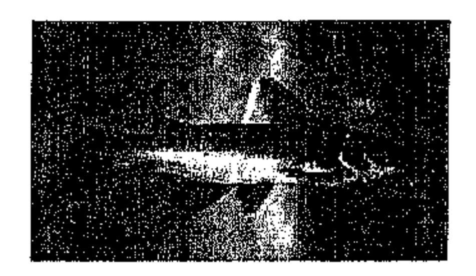
8-6-3 الرخويات:

مثل أم الخلول وبلح البحر والسرديا والريتسا.

أسماك عظمية



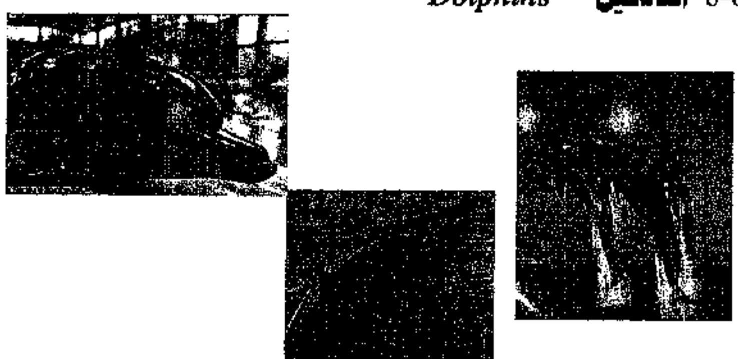
مرجان



قرموط

شكل رقم (8-2)

8-8 الدلافين *Dolphins*



كشف فريق من العلماء و الأكاديميين عن وجود علاقة فريدة تربط بين البشر والدلافين.

فالدلافين والبشر من الثدييات يتضمن غذاؤها الكثير من الكائنات البحرية التى يتناولها أيضا الإنسان.

وكشفت الدراسات الطبية التى أجراها العلماء على الدلافين أنها تعانى من انخفاض فى هرمونات الغدة الدرقية وارتفاع فى إنزيمات الكبد وقصور فى عمل أجهزة المناعة لديها.

من جهة أخرى اكتشف فريق من علماء المؤسسة الوطنية للثدييات البحرية فى الولايات المتحدة NMMF أن الدلافين ذات المنقار تعانى من مقاومة إفراز الأنسولين تماما كالبشر المصابين بمرض السكر من النوع الثانى.

وقام العلماء بتدوين الخارطة الوراثية الكاملة (الجينوم) لكل من الدولفين والإنسان فإن دكتورة فن واشون تأمل أن تتمكن من العمل مع الباحثين الطبيين لتحويل هذا الأكتشاف عند الدلافين إلى علاج نهائى للبشر. وأضافت "ليس هناك أى نية جلد الدلافين إلى حيوانات مختبر لكن بما أننا رسمنا خارطتها الوراثية الكاملة فإنه أكن مقارنة جيناتها بجينات الإنسان.

4- القمل (السوس - أنواع القراد):

وجاء ذكر النمل فى نفس الآية السابقة عن الجراد عقابا من الله لآل فرعون وقوم موسى لنفس الأسباب السابقة.

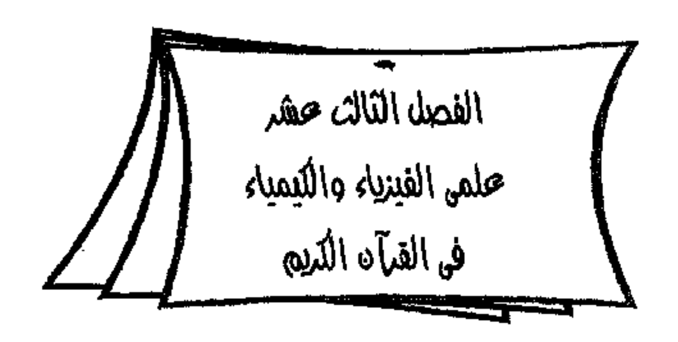
وتفسيرها أن قوم موسى كفروا ولم يؤمنوا به وبرسالته وقالوا له أنه مهما تأتينا به من آية لتسخرنا بها فما نحن لك بمؤمنين فدعا عليهم فأرسل الله عليهم الطوفان لتفرقهم والجراد يأكل المزروعات ثم تلاه القمل وهو نوع من القراد فنبع ما تركه الجراد وملأت الضفادع بيوتهم وطعامهم واصبح الدم يسيل فى مياههم عقابا لهم.

5- النمل *Ants*

للنمل سورة كبيرة باسمة فى القرآن الكريم. والنمل مجتمع قائم بذاته (أمم أمثالكم)، ويمتاز بالحكمة والصبر وحسن التدبر أكثر من الإنسان نفسه ويتبع نظام دقيق فى ظل تحركاته وحياته وبناء مساكنه تحسبا للأيام الحرجة أو لأيا البيات الشتوى للحشرات والنمل أصناف وأنواع كثيرة ومنه أحجام صغيرة مثل النمل الموجود فى المنازل ومنه الحجم الكبير سريع الحركة (حرامى الحلة كما نسميه) ومنه النمل الأبيض الذى يأكل الخشب ويتسبب فى هدم بيوت وقرى كاملة وهى أشد وأخطر أنواع النمل وتفشل غالبا طرق المكافحة فى القضاء عليه ومنه من تعيش فى المزروعات وتحفر أنفاق طويلة تحت الأرض.

نرى جميعا طابور النمل فى طريقة لبيته وفى تحركاته المختلفة وإلى أى مدى يبلغ فى نظامه ودقته.

وللنمل لغته الخاصة التى لا نفهمها نحن وقد عرفها وفهمها سيدنا سليمان قديما.



Proverbs

- **All for the best in the best of possible worlds (Tout est pour le mieut dans lemeilleur des mondes possible).**

Voltaire

- **There's a good coming , boys! A good time coming.**

Charles Mackay

The Pocket Book of Quotations

الفصل الثالث عشر

علمي الطبيعة (الفيزياء)

والكيمياء في القرآن الكريم

في كلمة ولمحة سريعة على علمي الفيزياء والكيمياء نعرض:

أ- أن علم الطبيعة أو الفيزياء له فروع عدة أو هو العلم المختص بالآتي:

11-1 الصوت *Sound*   11-2 الضوء *Light*

11-3 الحرارة *Heat*   11-4الكهرباء *Electricity*

11-5 المغناطيس *Magnetism*   11-6 الطبيعة النووية

11-7 الإشعاع.   11-8 الجاذبية

ب- أما علم الكيمياء فمن فروعه

11-9 الكيمياء العضوية.

11-10 الكيمياء التحليلية *Analytical*

11-11 كيمياء الأراضي.   11-12 كيمياء نووية

وسوف يتم الكلام عن أغلب هذه الفروع فى صورة بنود دون ترتيب أو تفريق بينهما وتشتمل سور آيات القرآن الكريم من المعلومات الصريحة أو الضمنية الكثير عن هذين العلمين.

1- **إذا نظرنا إلى تركيب الماء وهو أصل الحياة ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾ (كيمياء تحليلية) نجد أن الماء يتكون من عنصرين أثنين هما:**

أ- الأكسجين P أو O

ب- الهيدروجين يد أو H

فالماء مكون من ذرة أكسجين وذرتين هيدروجين أى بنسبة 1 أكسجين: 2 هيدروجين والأكسجين غاز لا يشتعل ولكن يساعد على الاشتعال والهيدروجين غاز يشتعل ويوم القيامة يشتعل ماء البحار كما فى سورة التكوير وقوله تعالى: ﴿إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ ۝١ وَإِذَا النُّجُومُ انكَدَرَتْ ۝٢ وَإِذَا الْجِبَالُ سُيِّرَتْ ۝٣ وَإِذَا الْعِشَارُ عُطِّلَتْ ۝٤ وَإِذَا الْوُحُوشُ حُشِرَتْ ۝٥ وَإِذَا الْبِحَارُ سُجِّرَتْ﴾

والأكسجين طبعا يستخدم لتنفس الكائنات الحية فهو وقود الحياة. والماء المالح (ماء البحار والمحيطات والبحيرات) يحتوى على ملح الطعام وأسمه العلمى كلوريد الصوديوم أو ص كل 2 أى ذرة صوديوم وذرتين كلور.

وتختلف شدة الملوحة من بحر لأخر حسب نسبة كلوريد الصوديوم الذائبة فى الماء فإما يكون الماء ذو ملوحة بسيطة أو ملوحة

متوسطة أو شديد الملوحة فيتبع ذلك بالطبع اختلاف الأحياء المائية التى يمكن أن تعيش فى هذه التركيزات المختلفة.

وجدير بالذكر أن سبب تسمية البحر الميت (فى الأردن) هو أنه شديد الملوحة بحيث تموت أى كائنات حية تعيش فيه.

والماء المالح لا يختلط بالماء الحلو أو العذب لأن كل كثافة خاصة به وتم توضيح ذلك من قبل وذكر الآيات الخاصة بها.

2- عن الجاذبية الأرضية:

إذا قام أى شخص بقذف أى شئ لأعلى (قطعة طوب مثلاً) فإن هذا الشئ يعود ويسقط على الأرض بشدة أو ثقل معين طبقاً لوزنه وجذب الأرض له.

إما فى قدرة الله وعلمه فالأمور تختلف فإذا نظرنا إلى الطير فنجده لا يقع على الأرض بل يطير فى السماء والأكثر من ذلك أن السماء لا تقع على الأرض رغم ثقلها.

﴿ أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا اللَّهُ ﴾

﴿ وَيُمْسِكُ السَّمَاءَ أَنْ تَقَعَ عَلَى الْأَرْضِ ﴾

إذا فقوانين وعلم الله وقدرته فوق كل شئ وكل علم الأرض وقوانين البشر سبحانه ولقد رفع الله السماء بغير عمد أى أعمدة وهذا ضد الجاذبية الأرضية.

والإنسان يعجز بأنه صنع الطائر تطير فى السماء ولكن الله تعالى خلق الطير يطير فى السماء فقد خلق الطير بدون محركات ولا تقع على الأرض أبداً وذلك انبساط أجنحته وقبضها فى حركات

منتظمة محسوبة لعلنا كلنا نعرف المحاولة المضحكة التى حاولها عباس بن فرناس لتقليد الطير والطيران فى السماء فصنع لنفسه جناحين كبيرين ليساعدانه على الطيران ولكن وقع فوراً على الأرض.

3- عمل أو صنع سبيكة من عنصرى الحديد والنحاس:

فى سورة الكهف يقول الله تعالى على لسان ذو القرنين:

﴿ءَاتُونِي زُبَرَ ٱلْحَدِيدِ حَتَّىٰٓ إِذَا سَاوَىٰ بَيْنَ ٱلصَّدَفَيْنِ قَالَ ٱنفُخُوا۟ حَتَّىٰٓ إِذَا جَعَلَهُۥ نَارًا قَالَ ءَاتُونِىٓ أُفْرِغْ عَلَيْهِ قِطْرًا ﴿٩٦﴾﴾

القطر هو النحاس الذائب وينتج عن خلط النحاس بالحديد سبيكة أشد قوة من عنصر بها الحديد والنحاس﴿فَمَا ٱسْطَٰعُوٓا۟ أَن يَظْهَرُوهُ وَمَا ٱسْتَطَٰعُوا۟ لَهُۥ نَقْبًا ﴿٩٧﴾﴾

وقد حدث ذلك الذى تحدثنا عنه سورة الكهف وتبين استطاعة ذو القرنين أن يبنى سداً يحمى القوم من يأجوج ومأجوج المفسدون فى الأرض وهذه السبيكة معروفة فى علم الكيمياء وصفات ما يسمى بالفلزات مثل الحديد والنحاس والألمنيوم.

4- وملح الطعام (كلوريد الصوديوم):

ففى سورة الفرقان: ﴿۞ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَّحْجُورًا ﴿٥٣﴾﴾

ولو شاء الله لجعل المطر أجاجاً أى مالحاً ولكنه برحمته جعل ماء المطر ماءاً عذباً صالح للشرب ويروى النبات وللحياة عموماً.

وكلمة أجاج أى شديد الملوحة به نسبة عالية من كلوريد الصوديوم، العذب الفرات أى شديد العزوبة وهذا الفرات موجود بدولة

العراق بجانب نهر دجلة أيضاً وقد وضحنا من قبل أن هناك أحياء وأسماك نهرية (فماءه حلو أو عذب) وأحياء أو أسماك بحرية ومن الأسماك ما يمكنه أن تعيش فى كل من الماء الحلو والماء المالح.

﴿ وَمَا يَسْتَوِي الْبَحْرَانِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَائِغٌ شَرَابُهُ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ ﴾

5- الدخان:

يتكون الدخان أو ثانى أكسيد الكربون من ذرتين كربون ورمزه ك أ 2 أو CO_2

وهو غاز غير صالح للتنفس (خانق) ويستخدم فى الصناعة فى مجالات عديدة ويعبأ به اسطوانات غاز لإطفاء الحرائق.

تقول الله تعالى فى سورة الدخان: ﴿ فَارْتَقِبْ يَوْمَ تَأْتِي السَّمَاءُ بِدُخَانٍ مُّبِينٍ ﴿١٠﴾ يَغْشَى النَّاسَ ۖ هَٰذَا عَذَابٌ أَلِيمٌ ﴿١١﴾ ﴾

والسماء كانت فى نشأتها الأولى مكونة من دخان أو بخار مرتفع كما فى معنى الآية التى تتحدث عن خلق السموات فقد أمر الله كل من السماء والأرض أن يأتيا طوعاً أو كرهاً قالتا أتينا طائعين.

والدخان بلا شك من أشد ملوثات البيئة وله أضرار بليغة.

6- عنصر الحديد ***Jron***

الحديد من العناصر الفلزية الثقيلة القابلة للسحب والطرق وموصل جيد للحرارة والكهرباء وله فى القرآن سورة خاصة أسمها سورة الحديد وأنزل الله الحديد وجعله فى الأرض وفى الجبال وعندنا هنا فى مصر وأسوان بالذات جبال بها خام الحديد تجد لونها أحمر (جدد حمر).

وطبيعى أن للحديد أهمية كبرى فى حياة البشر وهو مع الفحم يشكل أسباب النهضة الصناعية الكبرى وله منابع عديدة ولا غنى عنه فى السلم والحرب وهو من أعلى العناصر فى الكثافة.

بسم الله الرحمن الرحيم : ﴿وَأَنزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مَن يَنصُرُهُ وَرُسُلَهُ بِالْغَيْبِ إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ (٢٥)﴾

7- الشواظ:

الشواظ يتكون من نار ونحاس فى سورة الرحمن يقول الله تعالى: ﴿يُرْسَلُ عَلَيْكُمَا شُوَاظٌ مِّن نَّارٍ وَنُحَاسٌ فَلَا تَنتَصِرَانِ (٣٥)﴾

أى فى حالة أن الجن والأنس يحاولان أن ينفذا من أقطار السموات والأرض لا ينفذون إلا بسلطان من الله ويرسل عليهم شواظ من نار أى لهب بدون دخان أو معه أو بمعنى أخر دخان ملتهب ساخن جداً لتلهب فيه جزاء لهم.

8- الذرة:

يقول الله تعالى فى سورة النساء: ﴿ إِنَّ اللَّهَ لَا يَظْلِمُ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ وَإِن تَكُ حَسَنَةً ﴾

والذرة هى أصغر جزء فى المادة أى هى وحدة بناء أى جسم صلب أو سائل أو غاز ووزن الذرة لتقريب المفاهيم ربما لا يصل لوزن نملة صغيرة جداً ولعلنا ندرك معنى قول الله تعالى لا يظلم أحد ولو مثقال ذرة.

ومع ذلك صنع الإنسان القنابل الذرية بتفجير الذرة الصغيرة هذه (الذرة مكونة من نواه بها ما يسمى بروتون ويدور حولها فى مسارات دائرية عدد من الالكترونيات وكل ذلك تختلف من ذرة عنصر إلى ذرة

عنصر آخر) وكلنا نعلم ما فعلته القنبلة الذرية التى استخدمت فى أمريكا فى الحرب العالمية الثانية على كل من هيروشيما ونجازاكى باليابان.

ويقول الله تعالى: ﴿فَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ ۝٧ وَمَن يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ ۝٨﴾

9- الضوء والنور:

بسم الله الرحمن الرحيم: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُ﴾

وضياء الشمس به الحرارة التى مصدر الطاقات وسببها جميعاً أما القمر فله ضوء نقى جميل بلا حرارة.

وفى سورة النور يقول الله تعالى: ﴿۞ اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ ۚ مَثَلُ نُورِهِ كَمِشْكَاةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ ۖ الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ ۖ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِن شَجَرَةٍ مُّبَارَكَةٍ﴾

10- البرق والرعد:

وهما ظاهرتان حيويتان متلازمتان بها ضوء وصوت وينتج عنهما المطر وحيث أن سرعة الضوء أسرع من سرعة الصوت فأننا نشاهد الضوء أولاً (البرق) ثم نسمع الصوت لاحقاً (الرعد) والبرق عبارة عن شحنة كهربائية. ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا﴾

والصواعق الناتجة عن البرق يصيب الله بها من يشاء فهو يخيف المسافرين فى الصحراء وطمعاً للمقيم فى نزول المطر.

11- الصوت:

من سورة سبأ يقول الله تعالى: ﴿ ۞ وَلَقَدْ ءَاتَيْنَا دَاوُۥدَ مِنَّا فَضْلًا يَٰجِبَالُ أَوِّبِى مَعَهُۥ وَٱلطَّيْرَ وَأَلَنَّا لَهُ ٱلْحَدِيدَ ﴾

من المعروف أن للصوت صدى إذا حدث فى الفراغ حيث ترتد الصوت إلى مصدره مرة أخرى ويسمى ذلك صدى أى تكراره والآية هذه تبين أن الجبال بفضل من الله كانت تردد مع سيدنا دواد وتسبيحه لله وكذلك الطير يسبح عندما يسمع الجبال والطير الصوت ترد مع دواد التسبيح كما فى الآية ذكر لنا الحديد الذى ألانه الله لسيدنا داود أيضاً.

12- شدة الصوت:

الصوت له شدة وله صفات أخرى والعلماء تقيس به شدة الصوت بوحدات تسمى الديبل وأن أقوى شدة يمكن أن تتحملها الإنسان هى حوالى 5 ديبل وشدة الصوت عن ذلك تسبب فى توتر الإنسان وارتفاع ضغطة كما تسبب الصمم أخيراً هناك أصوات عالية جداً ذات تردد عالى جداً لا يسمعها الإنسان Super onic وتسمعها بعض الحيوانات وهناك أصوات منخفضة جداً لا يسمعها أيضاً الإنسان ويتم استخدام أدوات ومهمات لخفض الصوت عن العمال فى المصانع التى يصدر عن آلاتها أصوات شديدة مثل سدادة الأذن وكاتم الصوت وخلافه.

وقد نصح لقمان أنه وهو يفطر يخفض صوته لأن أنكر وأقبح الأصوات لصوت الحمير: ﴿ وَٱقْصِدْ فِى مَشْيِكَ وَٱغْضُضْ مِن صَوْتِكَ ۚ إِنَّ أَنكَرَ ٱلْأَصْوَٰتِ لَصَوْتُ ٱلْحَمِيرِ ﴿١٩﴾ ﴾

وتصبح شدة الصوت عذاب للإنسان كما سلطها الله إلى أهل عاد الذين وجحدوا بآيات الله فأرسل الله عليهم ريحاً صرصراً فى أيام نحسات جزاء ليهم وهى ريح ذات صوت شديد جداً.

﴿ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحًا صَرْصَرًا فِيٓ أَيَّامٍ نَّحِسَاتٍ لِّنُذِيقَهُمْ عَذَابَ ٱلْخِزْيِ فِي ٱلْحَيَوٰةِ ٱلدُّنْيَا ﴾

13- الحرارة:

الحرارة فى دنيانا هذه هى الناتجة عن احتراق الورق والخشب والقش وجميع المواد القابلة للاشتعال ولكن حرارة نار الآخرة هى الناتجة من احتراق الناس والحجارة والعياذ بعد نار وحرارة الآخرة.

﴿ يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ قُوٓاْ أَنفُسَكُمْ وَأَهْلِيكُمْ نَارًا وَقُودُهَا ٱلنَّاسُ وَٱلْحِجَارَةُ عَلَيْهَا مَلَٰٓئِكَةٌ غِلَاظٌ شِدَادٌ لَّا يَعْصُونَ ٱللَّهَ مَآ أَمَرَهُمْ وَيَفْعَلُونَ مَا يُؤْمَرُونَ ﴿٦﴾ ﴾

وفى سورة قريش: ﴿ لِإِيلَٰفِ قُرَيْشٍ ﴿١﴾ إِۦلَٰفِهِمْ رِحْلَةَ ٱلشِّتَآءِ وَٱلصَّيْفِ ﴿٢﴾ فَلْيَعْبُدُواْ رَبَّ هَٰذَا ٱلْبَيْتِ ﴿٣﴾ ٱلَّذِيٓ أَطْعَمَهُم مِّن جُوعٍ وَءَامَنَهُم مِّنْ خَوْفٍ ﴿٤﴾ ﴾

رحلة الشتاء إلى اليمن ورحلة الصيف إلى الشام وذلك للتجارة وذلك طبقاً لطبيعة الجو والحرارة شتاءً صيفاً ووجود محاصيل وثمار خاصة بكل طقس.

14- الكثافة والكثافة النوعية :

لكل مادة كثافة تعرف من وزن الجرام من المادة على الحجم فنجد مثلاً أن كثافة القطن أقل كثيرا من كثافة الحديد لزيادة حجم القطن وينسب إلى وزن الجرام من الماء وحجمه. وبالنسبة للسوائل نجد أن السائل الأقل كثافة يطفو فوق السائل أو المنصهر الأكثر كثافة.

وفى سورة الرعد الآية (17) يقول تعالى: ﴿ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَدًا رَّابِيًا ۚ وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاءَ حِلْيَةٍ أَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِّثْلُهُ ۚ كَذَٰلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ ۚ فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً ۖ وَأَمَّا مَا يَنفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ ۚ كَذَٰلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ (١٧) ﴾

أى عند إذابة الجواهر مثل الذهب والفضة وعند إذابة النحاس أيضاً فإن هذه العملية الكيماوية تؤدى إلى تنقية الخام ويطفو الخبث الذى يعلو المادة المنصهرة لقلة كثافته ويبين لنا الله تعالى فى هذه الآية أن الشئ النافع يبقى وأنا الغير نافع (مثل الشوائب) أو الضار فيذهب أى أن العمل الصالح يبقى وينفع صاحبة وأما الغير صالح فلا يفيده ولا يفيد الناس لأنه خبث.

15- نبذة علمية عن تحليه مياه البحار:

تحلية مياه البحار المالحة إلى ماء عذب يصلح للشرب والرى عملية صناعية تلجأ إليها بعض الدول التى ليس بها أنهار أو التى لا يكفيها ماء أنهارها لزيادة استهلاكها من الماء وهى عملية مكلفة ومعقدة.

وهى عملية يدخل فى نظامها علمى الكيمياء والطبيعة (يوجد فى مرسى مطروح مصنع لتحلية المياه من البحر).

والله ينزل لنا المطر من السماء حلو عذب يصلح لجميع الأغراض من شرب ورى النبات وخلافه وأحياناً يكون المطر غزيراً جداً يسبب أضرار للناس (السيول) ومن الممكن الأستفادة من ماء المطر وتخزينه فى خزانات عملاقة لحين الحاجة إليه.

والأمطار تتسرب بعضها إلى باطن الأرض مكوناً المياه الجوفيه وجزء يسبب ارتفاع مياه الأنهار والبحار وجزء يروى الأرض أو يستخدمه الإنسان فى الشرب والرى.

إذا فمصادر المياه كالآتى:

1- مياه الأمطار المباشرة.
2- المياه الجوفية ومصدر أغلبها الأمطار.
3- مياه الأنهار وهى أصلاً مياه أمطار (كأمطار وروافد نهر النيل).
4- مياه البحار والمحيطات والبحيرات وهى مالحة لا تصلح للشرب أو الرى وهى التى يتم تحويلها إلى مياه حلوة بالتخلص من الأملاح بطرق علمية.

وهى عملية تعتمد ببساطه على سحب المياه المالحة من البحر وغليانها وتبخيرها ثم تكثيفها أو تقطيرها ويترسب الملح ويعود إلى البحر أو تستخدم كملح للطعام والصناعة ثم تخزين أو دفع المياه المحلاة فى مواسير إلى استخدامات الإنسان.

ويلاحظ أن الحروب القادمة بين الشعوب ستكون حروب مياه وليس حروب أرض أو احتلال. وتكون وحدات تحلية المياه قريبة من البحار لتقليل التكلفة.

وكل ذلك يدفعنا إلى الإيمان بالله الذى أنزل لنا من السماء ماءاً حلواً سائغا للشاربين بدون عمل أو شقاء للإنسان.

﴿وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَىٰ ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ ﴿١٨﴾ فَأَنشَأْنَا لَكُم بِهِ جَنَّاتٍ مِّن نَّخِيلٍ وَأَعْنَابٍ لَّكُمْ فِيهَا فَوَاكِهُ كَثِيرَةٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿١٩﴾ وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِن طُورِ سَيْنَاءَ تَنبُتُ بِالدُّهْنِ وَصِبْغٍ لِّلْآكِلِينَ ﴿٢٠﴾﴾

16- عن أنواع الأرض والتربة:

يوجد علم اسمه كيمياء الأرض وهو مستخلص بمخلفات الأرض ومكوناتها وعناصرها الكيماوية وكيفية إصلاحها فمن الأراضى أراضى حامضية أو تربة قلوية أو تربة مالحة..... وهكذا؟

ومن أنواع الأراضى:

1- أراضى طينية ثقيلة سوداء أى حبيباتها طينية تمتص الماء حتى التشبع.
2- أراضى رملية ذات حبيبات رمليه كبيرة تهرب الماء إلى أسفل.
3- أراضى حديثة وهى وسط بين النوعين السابقين.

ولكل نوع من الأراضى المحاصيل التى يجوز زراعتها فيها وكميات ماء الرى اللازم لها وطرق استصلاحها وزراعتها ونوع وكمية الأسمدة اللازمة لها وخلافه من المعاملات الزراعية المختلفة (أنظر النماذج أ،ب،ج).

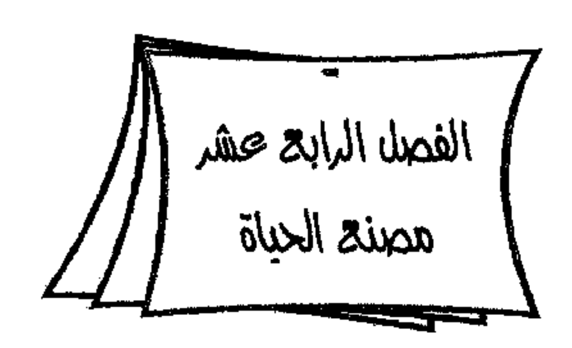
- نموذج (أ): تربة طينية حبيباتها متقاربة ومتماسكة تصلح لزراعة القطن والمحاصيل ولاتنفذ الماء بسهولة.
- نموذج (ب): تربة صفراء أو خفيفة تصلح للمحاصيل الزيتية والقرعيات.

- نموذج (ج): تربة رملية ذات حبيبات كبيرة نسبياً منفذة للماء بسرعة تصلح للفاكهة والبساتين.

يقول الله تعالى: ﴿وَمِنْ ءَايَٰتِهِۦٓ أَنَّكَ تَرَى ٱلْأَرْضَ خَٰشِعَةً فَإِذَآ أَنزَلْنَا عَلَيْهَا ٱلْمَآءَ ٱهْتَزَّتْ وَرَبَتْ ۚ إِنَّ ٱلَّذِىٓ أَحْيَاهَا لَمُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰٓ ۚ إِنَّهُۥ عَلَىٰ كُلِّ شَىْءٍ قَدِيرٌ ﴿٣٩﴾﴾

وخير دليل على تنوع الأراضي من أرض خصبة وغير ذلك وتنوع منتجات الأرض ما جاء بالآية رقم (4) من سورة الرعد

﴿وَفِى ٱلْأَرْضِ قِطَعٌ مُّتَجَٰوِرَٰتٌ وَجَنَّٰتٌ مِّنْ أَعْنَٰبٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَىٰ بِمَآءٍ وَٰحِدٍ وَنُفَضِّلُ بَعْضَهَا عَلَىٰ بَعْضٍ فِى ٱلْأُكُلِ ۚ إِنَّ فِى ذَٰلِكَ لَءَايَٰتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴿٤﴾﴾



- **Speak softly and carry a big stick, you will go far Theodore Roosvelt.**

- **To be prepared for war is one of the most effectual means of preserving peace George Washington.**

- **The pocket book of quotations.**

الفصل الرابع عشر

مصنع الحياة

﴿فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾

1-12 اسم المصنع: مصنع الحياة للمواد الغذائية.

2-12 الصانع الخالق: هو الله تعالى ذو الجلال والإكرام.

3-12 مقر المصنع: ورقة النبات الخضراء.

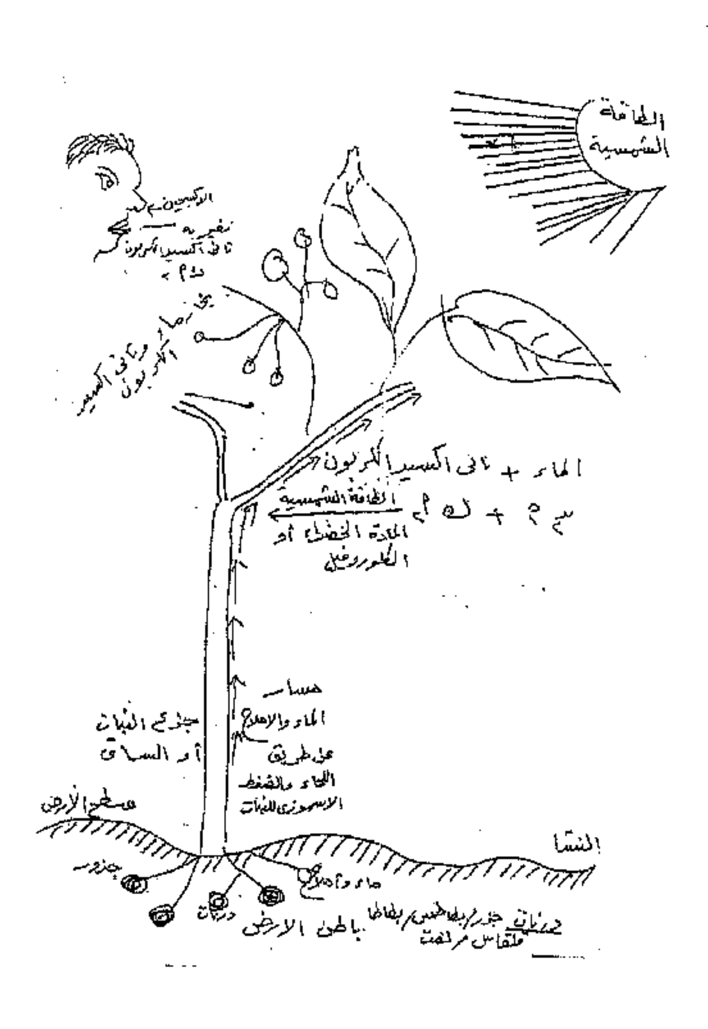
4-12 مدخلات الصناعة: الماء- غاز أكسيد الكربون- الطاقة الشمسية- الأملاح المعدنية- النتروجين.

5-12 منتجات المصنع أو الصناعة:

1- سكر الجلوكوز (محلول)؟ الأكسجين.
2- النشا والكربوهيدرات.
3- البروتينات
4- الدهون

كما ينتج المصنع كميات كبيرة من غاز الأكسجين

يتم الإنتاج خلال الوردية الأولى من شروق الشمس حتى غُروبها ويتم التخزين ليلاً بجذور النبات وثماره المنتجات صالحة لغذاء الإنسان والحيوان والنبات.



شكل (1-12) مصنع الحياة ***Life Factory***

ملحوظة لخطوات التصنيع

1- تمتص جذور النبات للماء والأملاح من الأرض وتصعد إلى أعلا حيث أوراق النبات وذلك بالخاصية الشعرية وبالضغط الأسموزى.

2- تمتص أوتأخذ الورقة كل من ثانى أكسيد الكربون من الجو كما تدخل أشعة الشمس والطاقة الشمسية للورقة عن طريق ثغور صغيرة (فتحات).

3- ينتج عن إتحاد الماء مع ثانى أكسيد الكربون فى عملية التمثيل الضوئى أو الكلوروفلى (البلاستيدات الخضراء) سكر الجلوكوز ثم النشا.

4- يتم تخزين النشا بجذور النبات على هيئة درنات مثل البطاطس أو بالثمار.

5- يمتص النبات الأملاح المعدنية والنتروجين من الأرض.

6- عن طريق عمليات كيماوية وحيوية يتم تحويل النشا أو الجلوكوز إلى مواد بروتينية ودهنية.

أنظر المعادلات الكيماوية والرمزية الآتية:

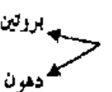
1- الماء + ثانى أكسيد الكربون ← (طاقة الشمس / بوجود البلاستيدات الخضراء) الجلوكوز + أكسجين ↑ يتصاعد

2- الجلوكوز ← (تكثيف) نشا (جلوكوز + جلوموز + جلوكوز)

3- النشا + الأملاح المعدنية + النتروجين ← بروتين / دهون

وبالمعادلات الرمزية

يد 2 أ + ك أ 2 ← (حرارة الشمس / اللون الأخضر) ك 6 يد 12 أ 6 (النشا) + أ 2




الفصل الخامس عشر
الطب والصحة والتغذية
(في القرآن الكريم)
Madicine, Health and Feeding

الفصل الخامس عشر
الطب والصحة والتغذية
(فى القرآن الكريم)
Medicine, Health and Feeding

تشمل هذه الوحدة العناصر الآتية:

10-1 الطب.

10-1-1 الصحة الوقائية.

10-1-2 الصحة العلاجية.

10-1-3 الحواس فى الإنسان.

10-2 تطور خلق الجنين.

10-1-1 أنوع الأغذية المختلفة الوارد ذكرها فى القرآن الكريم.

10-2-2 شفاء بعض الأمراض على يد عيسى بن مريم بإذن الله.

10-3-3 معجزة الله فى شفاء سيدنا أيوب من أمراضه.

10-3 حقيقة علم الاستنساخ.

10-4 الصحة الإنجابية.

10-1 **الطب**:

10-10-1 الصحة الوقائية.

ومعنى الصحة الوقائية هو جميع الإجراءات والاحتياطات الصحية التى يجب اتخاذها لتجنب حدوق المرض مثل الآتى (1-6) والوقاية خير من العلاج:

1- النظافة الشاملة (السكن- المأكل- الملبس- الجسم).

2- أخذ الطعوم والتحصينات والأمصال الخاصة بالأمراض.

3- التهوية وتجديد هواء حجرات المنزل.

4- عدم التدخين أو ما شابهه من المخدرات وشرب الخمور.

5- البعد عن الملوثات عموماً.

6- البعد عن الأماكن المزدحمة سيئة التهوية (المغلقة).

ويقول لناربنا الكريم ﴿خُذُوا حِذْرَكُمْ فَانفِرُوا ثُبَاتٍ أَوِ انفِرُوا جَمِيعًا﴾

{سورة النساء الآية 71}

﴿وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ وَأَحْسِنُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ ﴿١٩٥﴾﴾

{سورة البقرة الآية 195}

10-10-2 الصحة العلاجية.

للعلاج من الأمراض التى تكون إما عضوية أو نفسية هناك العديد من الطرق:

الله سبحانه وينفى أن يكون لرجل من قلبين فى جوفه ولم يقل مثلا لا يوجد إنسان لأن الإنسان قد يكون رجل أو امرأة والله أعلم.

وعن الآية (15) {من سورة الأحقاف} : ﴿ وَوَصَّيْنَا ٱلْإِنسَٰنَ بِوَٰلِدَيْهِ إِحْسَٰنًا ۖ حَمَلَتْهُ أُمُّهُۥ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا ۖ وَحَمْلُهُۥ وَفِصَٰلُهُۥ ثَلَٰثُونَ شَهْرًا ﴾

كلنا يعلم المشقة التى تكون عليها الأم وهى حامل وكم تعانى فى الحمل وفى الولادة من آلام وضعف وبعد ذلك يأتى مرحلة الرضاعة ثلاثون شهراً أى سنتين ونصف ومعنى ذلك أنه يمكن للمرأة فى بعض الحالات أن تلد بعد 6 شهور فقط من الحمل (وفى ذلك تفسير لكثير من المشاكل الاجتماعية بين الأزواج فى حالة الولادة المبكرة) لأن من يتم الرضاعة سنتين ونصف ومعهم 6 شهور حمل يكون قد أكمل ثلاثون شهرا ولا مشكلة هنا أبدا والله أعلم.

وعن الآية (3،4) {من سورة القيامة} ﴿ أَيَحْسَبُ ٱلْإِنسَٰنُ أَلَّن نَّجْمَعَ عِظَامَهُۥ ۝٣ بَلَىٰ قَٰدِرِينَ عَلَىٰٓ أَن نُّسَوِّىَ بَنَانَهُۥ ﴾

من عظمة الله تعالى أنه قادر على أن يعيد عظام الأصابع العقلة إلى ما كانت عليه فكيف بالكبير من العظام حجما.

فأطباء العظام يعرفون أن الأصابع بها عقل عظمية صغيرة ودقيقة وهذه يمكن لله تعالى أن يعيدها كما كانت فى الدنيا للإنسان بعد البعث.

وعن الآية (36،40) {من سورة القيامة} ﴿ أَيَحْسَبُ ٱلْإِنسَٰنُ أَن يُتْرَكَ سُدًى ۝٣٦ أَلَمْ يَكُ نُطْفَةً مِّن مَّنِىٍّ يُمْنَىٰ ۝٣٧ ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّىٰ ۝٣٨ فَجَعَلَ مِنْهُ ٱلزَّوْجَيْنِ ٱلذَّكَرَ وَٱلْأُنثَىٰٓ ۝٣٩ أَلَيْسَ ذَٰلِكَ بِقَٰدِرٍ عَلَىٰٓ أَن يُحْـِۧىَ ٱلْمَوْتَىٰ ﴾

فى الكلام عن المنى وهو ماء الرجل الذى يضعه فى رحم الأنثى فى عملية الجماع الجنس والمنى يشكل نصف خلق أو جسم الجنين والنصف الآخر هو البويضة من الأنثى فإذا التقيا خلت الجنين. وهذا المنى يعوم فى سائل ليعيش ويتكون فى خصية الرجل وهذا هو أصل الإنسان

ويذهب الكثير من الرجال إلى طبيب الأمراض التناسلية ليعرفوا منه قدرتهم على الإنجاب (خاصة إذا تأخر الإنجاب كثيرا) فيأخذ الطبيب منه عينة من السائل والحيوانات المنوية (المنى) ليحللها ويكون عدد الحيوانات المنوية بالملايين ومنهم القوى والضعيف والسريع والبطئ ومنهم كما وقلنا فى النبذة عن علم الوراثة من ذلك ما يكون من نوع X وما يكون من نوع Y لإنتاج الذكور والإناث أو كليهما.

فإذا قلت أو ضعفت هذه الحيوانات المنوية يكون الرجل فى حاجة إلى علاج لينجب فأحيانا يستجيب للعلاج وأحيانا لا يستجيب ﴿وَيَجْعَلُ مَن يَشَاءُ عَقِيمًا إِنَّهُ عَلِيمٌ قَدِيرٌ ۝٥٠﴾ {سورة الشورى آية 50}

التغذية:

10-2-1 أنوع التغذية الوارد ذكرها فى القرآن الكريم.

نتحدث فى هذا البند عن ثلاثة أقسام:

أ- جزء عام.

ب- آداب الطعام فى الإسلام.

ج- الأغذية الوارد ذكرها فى القرآن الكريم والمفضل التغذية عليها.

أ- **جزء عام:**

1- من المعروف أن هناك نوع من البكتريا يسبب تعفن وحموضه وفساد الطعام الغير محفوظ جيدا ومن البكتريا نوع يتغذى على الأشياء الحيوانية الميتة عموما ويسبب تحللها وذلك بعد وقت قصير من الموت.

أما مع قدرة الله تعالى فتتعطل القوانين والنظريات والمسمات جميعا وهذا المعنى فى الآية الآتية.

﴿أَوْ كَالَّذِي مَرَّ عَلَىٰ قَرْيَةٍ وَهِيَ خَاوِيَةٌ عَلَىٰ عُرُوشِهَا قَالَ أَنَّىٰ يُحْيِي هَٰذِهِ اللَّهُ بَعْدَ مَوْتِهَا ۖ فَأَمَاتَهُ اللَّهُ مِائَةَ عَامٍ ثُمَّ بَعَثَهُ ۖ قَالَ كَمْ لَبِثْتَ ۖ قَالَ لَبِثْتُ يَوْمًا أَوْ بَعْضَ يَوْمٍ ۖ قَالَ بَل لَّبِثْتَ مِائَةَ عَامٍ فَانظُرْ إِلَىٰ طَعَامِكَ وَشَرَابِكَ لَمْ يَتَسَنَّهْ ۖ وَانظُرْ إِلَىٰ حِمَارِكَ وَلِنَجْعَلَكَ آيَةً لِّلنَّاسِ ۖ وَانظُرْ إِلَى الْعِظَامِ كَيْفَ نُنشِزُهَا ثُمَّ نَكْسُوهَا لَحْمًا ۚ فَلَمَّا تَبَيَّنَ لَهُ قَالَ أَعْلَمُ أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴿٢٥٩﴾﴾ {سورة البقرة آية 259}

ومعنى لم يتسنه أى لم يفسد (لم تؤثر فيه البكتريا كما سبق توضيحه).

2- وقال تعالى: ﴿۞ كُلُّ الطَّعَامِ كَانَ حِلًّا لِّبَنِي إِسْرَائِيلَ إِلَّا مَا حَرَّمَ إِسْرَائِيلُ عَلَىٰ نَفْسِهِ﴾ {سورة آل عمران الآية 93} وإسرائيل هو نبى الله يعقوب وكان قد امتنع عن أكل لحم الإبل لمرضه بداء عرق النسا المعروف فى أيامنا هذه فقد ثبت خطأ هذا الاعتقاد وأن الله يبين فى هذه الآية أن لحم الإبل لم يكن محرما على عهد إبراهيم عليه السلام وذلك ثابت فى التوراة.

3- قال الله تعالى: ﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ﴾ {سورة المائدة الآية 3} ومنع الله أكل لحم الخنزير كما قلنا

بسبب خطورة الدودة الشريطية واستثنى رسولنا الكريم لنا أكل ميتين هما السمك والجراد ودمان هما الكبدة والطحال.

4- قال الله تعالى: ﴿ مَّا ٱلْمَسِيحُ ٱبْنُ مَرْيَمَ إِلَّا رَسُولٌ قَدْ خَلَتْ مِن قَبْلِهِ ٱلرُّسُلُ وَأُمُّهُۥ صِدِّيقَةٌ ۖ كَانَا يَأْكُلَانِ ٱلطَّعَامَ ﴾ {سورة المائدة الآية 75} أي أن المسيح وأمه لم يكونا ألهين بل هل بشر ونوع من الحيوان يخرجا البول والغائط بعد عملية والغائط بعد عملية هضم الغذاء وأن ذلك ليس من صفات الآلهه.

5- قال الله تعالى في (سورة المائدة الآية 112-113): ﴿ إِذْ قَالَ ٱلْحَوَارِيُّونَ يَٰعِيسَى ٱبْنَ مَرْيَمَ هَلْ يَسْتَطِيعُ رَبُّكَ أَن يُنَزِّلَ عَلَيْنَا مَآئِدَةً مِّنَ ٱلسَّمَآءِ ۖ قَالَ ٱتَّقُوا۟ ٱللَّهَ إِن كُنتُم مُّؤْمِنِينَ ﴿١١٢﴾ قَالُوا۟ نُرِيدُ أَن نَّأْكُلَ مِنْهَا وَتَطْمَئِنَّ قُلُوبُنَا وَنَعْلَمَ أَن قَدْ صَدَقْتَنَا وَنَكُونَ عَلَيْهَا مِنَ ٱلشَّٰهِدِينَ ﴿١١٣﴾ ﴾

ومعنى ذلك أن الحواريون وهم أصحاب سيدنا عيسى كانوا في مغارة من الأرض ولم يكن معهم طعام يكفيهم وقد جاعوا فطلبوا ذلك من سيدنا عيسى:

1- لتطمئن قلوبهم أكثر.
2- لظهور المعجزة لعيسى عليه السلام.
3- أو لإقامة الحجة على المنكرين.

فدعا عيسى ربه فاستجاب الله له وأنزل مائدة لهم من الطعام الصحي عبارة عن (كما يقول المفسرون) سبعة أرغفة وسبعة أحوات (سمكات) وفي قول آخر كانت المائدة مكونة من لحما وخبزا فأكلوا وشبعوا ولكنهم بعد ذلك خافوا وادخروا رغم التنبيه عليهم بعدم التخزين فمسخوا قردة وخنازير.

6- قال الله تعالى: ﴿أُحِلَّ لَكُمْ صَيْدُ الْبَحْرِ وَطَعَامُهُ مَتَاعًا لَّكُمْ وَلِلسَّيَّارَةِ﴾ {سورة المائدة الآية 96} أى أكل السمك رغم أنه يموت عندما يخرج من الماء.

7- قال تعالى: ﴿وَمَا لَكُمْ أَلَّا تَأْكُلُوا مِمَّا ذُكِرَ اسْمُ اللَّهِ عَلَيْهِ وَقَدْ فَصَّلَ لَكُم مَّا حَرَّمَ عَلَيْكُمْ إِلَّا مَا اضْطُرِرْتُمْ إِلَيْهِ﴾ {سورة الأنعام الآية 119} فيشترط عند الذبح الإسلامى الصحيح أن يذكر اسم الله على الذبيحة قبل الذبح (بسم الله الله أكبر) حتى تكون الذبيحة صالحة للأكل وعلى ذلك لابد من فعل ذلك أما إذا لم يتم هذا وخاصة للمغتربين فى أمريكا وأوروبا وغيرها من الدول التى لايتم فيها الذبح طبقا للشريعة الإسلامية وللذبائح واللحوم المستوردة فنقول أن سيدنا محمد (ﷺ) قال للسيدة عائشة عندما قالت له أنه يأتيها لحم لا ندري أذكر اسم الله عليه أم لا حيث قال لها ﷺ سمي على هذا اللحم يا عائشة بنفسك عند الأكل وطلي منه لاخوف.

8- قال تعالى: ﴿ وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً ﴾ {سورة النحل الآية 14} واللحم الطرى المستخرج من البحر أو الماء هو السمك.

9- قال تعالى فى سورة النحل كما سبق: ﴿ وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ﴾ {سورة النحل الآية 68}إلى أن قال سبحانه: ﴿ ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا ۚ يَخْرُجُ مِن بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِّلنَّاسِ ۗ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ (69)﴾ وقد تم شرح ذلك تفصيلا عند الكلام عن الحشرات فى الوحدة الخاصة بعلم الأحياء.

ب- **آداب الطعام:**

يقول تعالى: ﴿كُلُوا مِن طَيِّبَٰتِ مَا رَزَقْنَٰكُمْ﴾{سورة طة الآية 81} أى كبداية لا يصح للإنسان أن يأكل إلا كل طيب.

ويقول﴿وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ ﴿٣١﴾﴾ {سورة الأعراف} أى المطلوب من الإنسان عدم الزيادة أو الإسراف فى الأكل لأن ذلك يعود عليه بالضرر فى صحته كما انه ينفق أموالا كثيرة فى ذلك وربما يكون فيها شبهة النفاق للناس وحب الظهور وهذا منهى عنه.

ويقول رسول الله (ﷺ)

1- ما ملأ بن آدم وعاء قط شر من بطنه.

2- المعدة بيت الداء (أى المرض).

3- حسب بن آدم لقيمات يسد بها جوعه فإن كان فاعلا فثلث لبطنه وثلث لشرابه وثلث لنفسه (أى للتنفس).

4- صوموا تصحوا.

وعندما يتم توجيه دعوة إلى مسلم لطعام فى منزل صديق أو قريب فلا تذهب قبل موعد الدعوة بوقت طويل لأن ذلك يسبب ضيق لأهل المنزل وبعد تناول الطعام تنصرف مبكرا ودون أن تبقى فى المنزل وقت آخر إلا إذا كان هناك سبب لذلك فيكفى ذلك مثلا ربع ساعة قبل الأكل وربع ساعة بعده.

وهو نفس ما جاءت به الآية الكريمة: ﴿غَيْرَ نَٰظِرِينَ إِنَىٰهُ﴾ {سورة الأحزاب الآية 53} أى عدم انتظار نضج أو تسوية الطعام عند المضيف

فكل ما كان يحدث من عند رسول الله (ﷺ) وكان ذلك يحرج الرسول ويضايقه ويجب التسمية قبل الأكل (بسم الله الرحمن الرحيم).

وعند تناول الطعام يأكل الإنسان من أمامه أو من يمينه فقط.

ويمضغ الطعام جيدا ولا يجمع الطعام أمامه ولا يحدث جلبة أو أصواتا غير مرغوب فيها وبعد الأكل لابد من حمد الله (الحمد لله رب العالمين) وشكر صاحب الدعوة وتوجيه الدعاء الطيب له.

وعموماً إتباع كل الطرق والوسائل الصحية السليمة فإن طعام الناس المشهورين بالكرم دون مظاهر مطلوب الإكثار منه فهو خير وبركة وشفاء.

ج- أما عن الغذاء وأنواع الأطعمة الواردة ذكرها فى آيات وسور القرآن الكريم.

فهى كثيرة ومتنوعة وتشمل الفاكهة والخضروات واللحوم والأسماك والعسل.... إلخ.

ومن المهم أن ينظر الإنسان إلى طعامه كيف ينمو ويكثر الزرع والنبات وكبداية رى الأرض ووضع البذرة التى تشق الأرض ويخرج منها نبت صغير يظل يكبر حتى يؤتى بثماره الناضجة﴿فَلْيَنظُرِ ٱلْإِنسَٰنُ إِلَىٰ طَعَامِهِۦٓ﴾ {سورة عبس}.

والقرآن الكريم يشمل فى سورة وآياته على جميع أصناف الطعام ومصادره النباتية والحيوانية فهو يجمع بين احتياجات الإنسان من البروتينات والدهون والكربوهيدرات (النشا والسكر) والأملاح المعدنية

والفيتامينات وذلك مذكور بصورة مباشرة أو فى مضمون الآيات والسور الكريمة.

وينصح علماء الطب والتغذية بالإكثار من تناول الأسماك بجميع أصنافها (بروتين حيوانى سهل الهضم) وبه من العناصر الهامة لصحة الإنسان وبناء جسمه مثل الكاليسوم والفوسفور كما أنه يشكل مع الشيكولاته والموز ما يسميه العلماء بأغذية السعادة (ليس شرطا أن يجتمع الثلاث مع بعض فى وجبة واحدة) وذلك وخاصة أن السمك لما يحتويه من مواد مضادة للأكسدة (أوميجا 3) والتى تعمل على الإحساس بالراحة النفسية والعصبية والهدوء النفسى.

ومما لا شك فيه أن كل ما جاء بالقرآن الكريم من أنواع الأطعمة والأغذية مفيد جداً للإنسان والمطلوب الإكثار منه والاعتماد عليه فى التغذية والوجبات اليومية سواء للصغار أو للكبار وقد تناولت الدراسة التى بين أيدينا كل ما هو آت فى آيات وسور القرآن الكريم وتم تفسيرها فى حينه:

1- اللبن ﴿لَبَنًا خَالِصًا سَآئِغًا لِّلشَّٰرِبِينَ﴾ .

2- العسل ﴿فِيهِ شِفَآءٌ لِّلنَّاسِ﴾ .

3- التين والزيتون ﴿أقسم بهما الله﴾ .

والزيتون والزيت المستخرج منه (شجرة مباركة زيتونية لا شرقية ولا غربية) وزيت الزيتون خال من الكولسترول وينصح بوضعه فى زجاجات داكنة اللون بعيدة عن الضوء حتى لا يتأكسد غالبا وهو من أفضل أنواع الزيوت عموما ويفضل استخدامه فهو خفيف فى الهضم ولا يشكل أى خطورة على الإنسان بل بالعكس هو غذاء صحى مبارك.

وبهذه المناسبة رتب علماء التغذية الزيوت الآمنة التي يجب تناولها كالآتى:-

1- زيت الزيتون. 2- زيت الذرة.

3- زيت بذرة الكتان (الزيت الحار)

4- زيت عباد الشمس وفول الصويا.

يقول الله تعالى فى (سورة ص الآية 41-43): ﴿وَٱذْكُرْ عَبْدَنَآ أَيُّوبَ إِذْ نَادَىٰ رَبَّهُۥٓ أَنِّى مَسَّنِىَ ٱلشَّيْطَٰنُ بِنُصْبٍ وَعَذَابٍ ﴿٤١﴾ ٱرْكُضْ بِرِجْلِكَ ۖ هَٰذَا مُغْتَسَلٌۢ بَارِدٌ وَشَرَابٌ ﴿٤٢﴾ وَوَهَبْنَا لَهُۥٓ أَهْلَهُۥ وَمِثْلَهُم مَّعَهُمْ رَحْمَةً مِّنَّا وَذِكْرَىٰ لِأُو۟لِى ٱلْأَلْبَٰبِ﴾

وكان أيوب مثلا وقدرة للصابرين حتى اليوم (صبر أيوب) فى تحمله للمرض والألم وكان يشكر الله على كل شئ وعلى ما مضى عليه من سنين وهو بصحة جيدة وابتلاه الله بكثير من الأمراض حتى أن أولاده وأهله وزوجته كانوا لا يتعرفون عليه من تغير شكله تماما فلما وجده الله صابرا وقد صابرا وقد نجح فى درس الابتلاء من الله تعالى من عليه بالشفاء الكامل ولدعائه **{رب إنى مسنى الضر وأنت أرحم الراحمين}** فقال الله تعالى اضرب الأرض برجلك فضرب فنبعت عن ماء فاغتسل وشرب منه أيضا كأمر الله فذهب عنه كل داء كان بباطنه وظاهره وأئحيا الله من مات من أولاده ورزقه مثلهم نعمة منه وعظه لأصحاب العقول.

3-10 **حقيقة علم الاستنساخ.**

بالرغم من أن الاستنساخ لا يدخل فى دائرة هذه الدراسة التى بين أيدينا إلا أنه من الأفضل توضيح وببساطه ما هو حتى نقطع على مفهوم البعض أنه نوع من الخلق بعيداً عن الله والعياذ بالله.

فالاستنساخ لا يخرج عن كونه تفريغ محتويات خلية حية بها الروح من كائن ما فى خلية أخرى يتم تفريغها من محتوياتها ثم تزرع هذه الخلية فى رحم أنثى ويتم تغذيتها حتى تكبر وتصبح جنينا كاملا ثم تخرج المخلوق إلى الحياة يشبه بل هو نسخة مكررة من الخلية الأصلية والمخلوق الأول الذى أخذت منه الخلية التى تم تفريغها فى الخلية الأخرى.

ولقد تم بالفعل تخليق النعجة التى أسموها علماء الغرب دولى بعد تجارب ومحاولات علمية أخذت سنين طويلة وتم إنفاق الملايين من الدولارات عليها وبعد شهور قليلة ماتت هذه النعجة وكان ذلك تقريبا فى عام 2004م وما زالت التجارب والمحاولات جارية لاستنساخ الإنسان نفسه بنفس الطريقة رغم ما فى ذلك من إهدار لكرامة الإنسان وحريته ويؤدى إذا تم وانتشر ولا نظن ذلك يؤدى إلى مشاكل اجتماعية خطيرة نحن فى غنى عنها جميعا شرقا وغربا.

على أن الموضوع وحتى نوضح الحقيقة كاملة أن الموضوع لا يزيد على أن يكون نوع من الإخصاب المسمى إخصاب لا تزاوجى وهو مشابه يسمى التزاوج الخضرى فى خلايا الفطريات والطحالب وذلك منذ مطلع الستينات من القرن الماضى أى أن الموضوع ليس بجديد ويكفى أن الخلية بها روح والحياة من الله سبحانه وتعالى والروح من أمر ربى ولن يخلق الإنسان ذبابة ولو اجتمعوا لها.

4- البلح أو التمر : كان يكثر الرسول (ﷺ) من تناوله وهناك الكثير مما يثبت هذا وعموما البلح به نسبة عالية من عنصر الحديد ويعتمد عليه الصائمون وهو أيضا مفيد جدا للمرأة عند

الـــــولادة: ﴿ وَهُزِّىٓ إِلَيْكِ بِجِذْعِ ٱلنَّخْلَةِ تُسَٰقِطْ عَلَيْكِ رُطَبًا جَنِيًّا ﴿٢٥﴾ فَكُلِى وَٱشْرَبِى وَقَرِّى عَيْنًا ﴾ {سورة مريم الآية 25-26}

5- **الأسماك:** (لحما طريا) وفى سورة الكهف طعام موسى وغلامه (الحوت) ونزل مع المائدة من السماء استجابه لدعوة عيسى عليه السلام لقومه.

6- **اليقطين:** (الكوسة أو القرع أو القرع العسلى) وكان النبى (ﷺ) يحب أن يأكله.

7- **البقوليات:** عموما.

8- الحنطة أو القمح والشعير.

9- **لحوم:** الطيور والأنعام والإبل.

10- **الفواكة:** عموما (العنب، الرمان)

11- **ومن المشروبات:** الجنزبيل و الكافور وماء زمزم المبارك.

12- **وتجمع سورة محمد الآية 15 من كل من اللبن والعسل والماء** والخمر (خمر وهى ليست كخمر الدنيا لا تؤدى ولا تسكر فيقول تعالى ﴿ مَّثَلُ ٱلْجَنَّةِ ٱلَّتِى وُعِدَ ٱلْمُتَّقُونَ ۖ فِيهَآ أَنْهَٰرٌ مِّن مَّآءٍ غَيْرِ ءَاسِنٍ وَأَنْهَٰرٌ مِّن لَّبَنٍ لَّمْ يَتَغَيَّرْ طَعْمُهُۥ وَأَنْهَٰرٌ مِّنْ خَمْرٍ لَّذَّةٍ لِّلشَّٰرِبِينَ وَأَنْهَٰرٌ مِّنْ عَسَلٍ مُّصَفًّى ۖ وَلَهُمْ فِيهَا مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِ وَمَغْفِرَةٌ مِّن رَّبِّهِمْ ﴾

10-10-2 شفاء بعض الأمراض على يد عيسى بن مريم بإذن الله.

وكان علم الطب والصحة من العلوم الرائجة فى عهد سيدنا عيسى عليه السلام يقول الله تعالى فى سورة آل عمران الآية (49): ﴿وَرَسُولًا إِلَىٰ بَنِىٓ إِسْرَٰٓءِيلَ أَنِّى قَدْ جِئْتُكُم بِـَٔايَةٍ مِّن رَّبِّكُمْ ۖ أَنِّىٓ أَخْلُقُ لَكُم مِّنَ ٱلطِّينِ كَهَيْـَٔةِ ٱلطَّيْرِ فَأَنفُخُ فِيهِ فَيَكُونُ طَيْرًۢا بِإِذْنِ ٱللَّهِ ۖ وَأُبْرِئُ ٱلْأَكْمَهَ وَٱلْأَبْرَصَ وَأُحْىِ ٱلْمَوْتَىٰ بِإِذْنِ ٱللَّهِ ۖ﴾ الأكمة هو الذى ولد أعمى والأبرص من داء البرص.

وكان ذلك على يد عيسى بن مريم معجزة ومن الله على يد عيسى عليه السلام ومن أكبر المعجزات إحياء الموتى بإذن الله فى زمن تقدم فيه الطب جدا على عهد عيسى عليه السلام ولم تتكرر إلى الآن.

3-10-10 معجزة الله فى شفاء سيدنا أيوب.

يقول الله تعالى: ﴿إِن يَمْسَسْكُمْ قَرْحٌ فَقَدْ مَسَّ الْقَوْمَ قَرْحٌ مِّثْلُهُ وَتِلْكَ الْأَيَّامُ نُدَاوِلُهَا بَيْنَ النَّاسِ﴾ رأى إذا ألم بالإنسان جهد أو جرح أوز مرض فيجب أن يصبر ولا يجزع أو ييأس من رحمة الله تعالى وشقاؤه ولنعلم أن الناس أجمعين معرضون لذلك سابقا أو لاحقا اليوم وأمس أو غدا.

ولنا فى قصة سيدنا أيوب القدوة الحسنة ومعنى الصبر على الشدائد وعاقبة الصبر كل الخير وقد خلق الخالق الروح وجعلها قصرا عليه سبحانه وخلق آدام أصل البشرية من تراب وخلق سيدنا عيسى بدون أب من أم فقط سبحانه لذا لزم التوضيح.

4-10 الصحة الإنجابية.

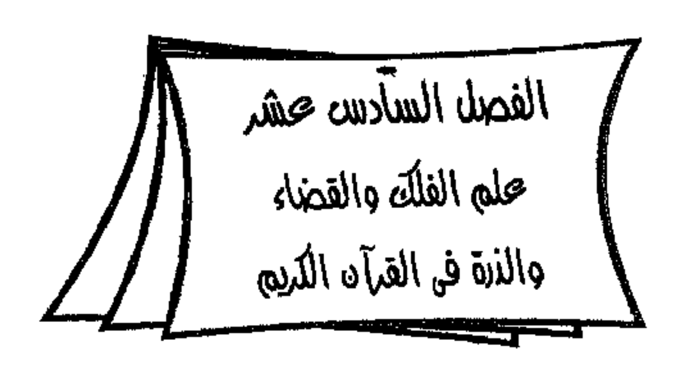
من المعروف أن هناك سن أوعمر معين للإنجاب بالنسبة للمرأة لا يزيد عن 48 عاما بعد هذه السن ينقطع عنها الحيض والتبويض الشهرى وهذا لحكمه لا يعلمها إلا الله سبحانه وكلما تقدمت المرأة فى السن (48 عاما) يكون حملها وولادتها صعبة وخطرة وشاذة فالحمل والولادة يحتاج لقوة وشباب واستطاعة وحتى تكون الأم فى صحة إنجابية كما أن الحمل مشقة ما بعدها مشقة وقد أفتى علماء الدين بجواز الإجهاض إذا كانت صحة الأم مهددة وأيضا يتنظيم النسل حفاظا على صحة الأم وعلى حياتها.

ولكن مع قدرة الله فإن كل ذلك هين وسهل ويخرج من قوانين حياتنا وقدرتنا إلى قوانين الله وقدرته وعظمته فقد خلق الله آدم من تراب بدون أب ولا أم وخلق عيسى بن مريم بدون أب.

وسيدنا زكريا وزوجته أنجبا يحيى وهو فى سن مائة وعشرون عاما وهى 98 عاما فلما دعى زكريا ربه ﴿ قَالَ رَبِّ هَبْ لِي مِن لَّدُنكَ ذُرِّيَّةً طَيِّبَةً إِنَّكَ سَمِيعُ الدُّعَاءِ ﴾ {سورة آل عمران الآية 38} كما دعا وقال: ﴿ قَالَ رَبِّ إِنِّي وَهَنَ الْعَظْمُ مِنِّي وَاشْتَعَلَ الرَّأْسُ شَيْبًا وَلَمْ أَكُن بِدُعَائِكَ رَبِّ شَقِيًّا ﴿٤﴾ وَإِنِّي خِفْتُ الْمَوَالِيَ مِن وَرَائِي وَكَانَتِ امْرَأَتِي عَاقِرًا فَهَبْ لِي مِن لَّدُنكَ وَلِيًّا ﴿٥﴾ يَرِثُنِي وَيَرِثُ مِنْ آلِ يَعْقُوبَ وَاجْعَلْهُ رَبِّ رَضِيًّا ﴿٦﴾ ﴾ {سورة مريم الآية 4-6} استجاب الله له ورزقه بغلام اسمه يحيى.

وسيدنا إبراهيم الذى رزقه الله بإسحاق وكان عمره مائة وعشرون وزوجته عجوز عقيم لم تلد قط فى التسعون من العمر﴿ هَلْ أَتَاكَ حَدِيثُ ضَيْفِ إِبْرَاهِيمَ الْمُكْرَمِينَ ﴿٢٤﴾ إِذْ دَخَلُوا عَلَيْهِ فَقَالُوا سَلَامًا قَالَ سَلَامٌ قَوْمٌ مُّنكَرُونَ ﴿٢٥﴾ فَرَاغَ إِلَىٰ أَهْلِهِ فَجَاءَ بِعِجْلٍ سَمِينٍ ﴿٢٦﴾ فَقَرَّبَهُ إِلَيْهِمْ قَالَ أَلَا تَأْكُلُونَ ﴿٢٧﴾ فَأَوْجَسَ مِنْهُمْ خِيفَةً قَالُوا لَا تَخَفْ وَبَشَّرُوهُ بِغُلَامٍ عَلِيمٍ ﴿٢٨﴾ فَأَقْبَلَتِ امْرَأَتُهُ فِي صَرَّةٍ فَصَكَّتْ وَجْهَهَا وَقَالَتْ عَجُوزٌ عَقِيمٌ ﴿٢٩﴾ قَالُوا كَذَٰلِكِ قَالَ رَبُّكِ إِنَّهُ هُوَ الْحَكِيمُ الْعَلِيمُ ﴿٣٠﴾ ﴾{سورة الذاريات الآية 24- 25}

والقصة باختصار أن الملائكة جاءوا إلى سيدنا إبراهيم وكان فى سن متقدم جدا وكذلك زوجته العقيم التى لم تلد من قبل قط جاءوا ليبشروه بميلاد إسحاق وطبعا الملائكة لا تأكل ورغم تقديم الطعام لهم كما فى الآية فأوجس خيفة منهم ولكنهم طمأنوه وبشروه بإسحاق.



﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ حَقَّ تُقَاتِهِ وَلَا تَمُوتُنَّ إِلَّا وَأَنْتُمْ مُسْلِمُونَ﴾ {سورة آل عمران آية 102}

﴿وَلْتَكُنْ مِنْكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ ۚ وَأُولَٰئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ (١٠٤)﴾ {سورة آل عمران آية 104}

﴿وَمَنْ يَبْتَغِ غَيْرَ الْإِسْلَامِ دِينًا فَلَنْ يُقْبَلَ مِنْهُ وَهُوَ فِي الْآخِرَةِ مِنَ الْخَاسِرِينَ﴾ {سورة آل عمران آية 75}

الفصل السادس عشر

علم الفلك والفضاء والذرة

فى القرآن الكريم

9-1 نفاذ الإنس والجن من أقطار السماوات والأرض.

9-2 الله لا يظلم مثال ذرة.

9-3 الشمس ضياء والقمر نورا.

9-4 ابراج الشمس .

9-5 الرعد والبرق.

9-6 النهار والشمس.

9-7 السماء سقفا محفوظا.

9-8 انشقاق القمر.

9-9 انفطار السماء.

9-10 السماء والدخان.

9-11 امداد الظل.

9-12 ضرورة تناوب الليل والنهار.

9-13 أبراج السماوات.

9-14 احاطه الله علما بكل ذرة.

9-15 النجم الثاقب.

9-16اليوم الموعود.

9-17 الإسراء والمعراج.

9-18 رجوم الشياطين.

تعددت السور والآيات التى تحدثنا عن ملكوت السماوات والأرض وعن الفلك والفضاء الخارجى والذرة وقد تم اختيار بعض منها لتفسيرها فى هذه الوحدة تفسيرا بسيطا وسريعا حتى تتفكر ونتدبر ونتعلم ونقوى إيماننا بالله.

ومن ضمن الآيات المختارة ما يأتى:

1-9 نفاذ الإنس والجن من أقطار السماوات والأرض.

من سورة الرحمن الآية (33) يقول تعالى﴿ يَٰمَعۡشَرَ ٱلۡجِنِّ وَٱلۡإِنسِ إِنِ ٱسۡتَطَعۡتُمۡ أَن تَنفُذُواْ مِنۡ أَقۡطَارِ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِ فَٱنفُذُواْۚ لَا تَنفُذُونَ إِلَّا بِسُلۡطَٰنٖ ﴾ {سورة الرحمن الآية 33}

حينما وصل الإنسان إلى القمر لأول مرة عام 1969م وكان رائد الفضاء الأمريكى نيل امسترونج Nile Amirstong قد وصلت سفينة الفضاء أبولو عنده حدث ذلك أعتقد البعض من ضعاف النفوس والإيمان أن ذلك يعتبر ضد معنى الآية السابقة وأن الإنسان قد استطاع أن ينفذ من أقطار السموات والأرض ولكن ولهؤلاء وأهل آمريكا والفرس نقول أن القمر يعتبر ضاحية من ضواحى الأرض ولا يبعد عنها بأكثر من 400 ألف كيلو متر تقريبا (400.000) وماذا تساوى هذه المسافة بالقياس على أبعاد الكواكب والنجوم والمجرات التى تبعد عنا بما يساوى ملايين السنين الضوئية والسنة الضوئية هى التى تقاس بها المسافات اللانهائية فى الفضاء- إذا فالأمريكان وغيرهم وحتى لو اعتبرنا ذلك البعد القليل للقمر نفاذ فهم لم ينفذوا إلا بسلطان الله وإرادته (وما أوتيتم من العلم إلا قليلا) وحتى لو وصل الإنسان للمريخ أو غيره من الكواكب لكان الرد عليهم هو نفس الرد ولكنا نعلم كم من مركبة فضاء قد احترقت لوجودها أو بمقربتها من رواد الفضاء

بمجرد خروجها من منصات إطلاقها فى أمريكا أو فى أماكن أخرى وأن كل شئ يجرى بإذن الله تعالى مع العلم أن الإسلام ليس ضد العلم والتقدم بأى حال من الأحوال.

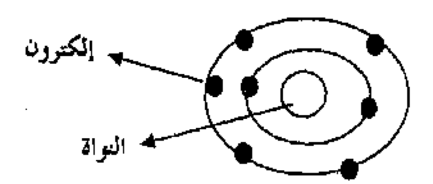
9-2 الله لا يظلم مثال ذرة.

من سورة النساء الآية (40) قولة تعالى: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يَظْلِمُ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ وَإِن تَكُ حَسَنَةً يُضَٰعِفْهَا وَيُؤْتِ مِن لَّدُنْهُ أَجْرًا عَظِيمًا ﴿٤٠﴾ ﴾

والذرة عبارة عن جسم صغير وهى وحدة تكون من أى جسم سوءا هى أو غيرها ولا يزيد وزنها عن وزن أصغر نملة ولا ترى تفاصيلها إلا بالميكروسكوب ويوجد فى وسطها النواة وحولها دوائر تدور بها الكترونات والذرة متعادلة كهربائيا.

ومعنى الآية أن الله لا يظلم أى أحد ولو حتى بوزن ذرة صغيرة وأى حسنة عنده يضاعفها أضعافا مضاعفة.

انظر الرسم التخطيطى للذرة



9-3 الشمس ضياء والقمر نورا.

فى سورة يونس الآية (5): ﴿ هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ ٱلشَّمْسَ ضِيَآءً وَٱلْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُۥ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا۟ عَدَدَ ٱلسِّنِينَ وَٱلْحِسَابَ ۚ مَا خَلَقَ ٱللَّهُ ذَٰلِكَ إِلَّا بِٱلْحَقِّ ۚ يُفَصِّلُ ٱلْءَايَٰتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴿٥﴾ ﴾ {سورة يونس الآية 5}

أى أن الشمس ذات ضياء وضوء الشمس به دفء أو حرارة الوجود الغازات المشتعلة حولها وفى داخلها أما القمر فليس لضوئه حرارة ويسطع ليلا فقط ونستمد نورة من الشمس عندما تنعكس الأشعة الساقطة على الأرض إلى القمر فتضيئه ولذلك تحدث ظاهرة خسوف القمر جزئيا أو كليا وهو انحسار الضوء عن سطح القمر.

والقمر يبدأ هلالا صغيرا فى أول أيام الشهر العربى ثم يكبر 28 مرة ويستمر ليلتين إن كان الشهر ثلاثون يوما أو ليلة واحدة إن كان الشهر 29 يوم ونفس هذا المعنى يأتى فى سورة يس ﴿ وَٱلْقَمَرَ قَدَّرْنَٰهُ مَنَازِلَ حَتَّىٰ عَادَ كَٱلْعُرْجُونِ ٱلْقَدِيمِ ﴾ فكما بدأ يعود هلالا ويكون كالعرجون القديم أى ويرق ويتقوس ويصغر وبذلك يمكن حساب الأيام والشهور والسنة تبعا لسير القمر وشروق الشمس.

4-9 **أبراج الشمس**:

سورة الحجر آية (16): ﴿وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِى ٱلسَّمَآءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّٰهَا لِلنَّٰظِرِينَ ﴾

{سورة الحجر الآية 16}

أى جعل الله فى السماء بروجا عددها 12 برج هى الحمل والثور والجوزاء والسرطان والأسد والعذراء والميزان والعقر والقوس والجدى والدلو والحوت وهى مراحل الكواكب السبعة السيارة وهم المريخ وله الحمل والعقرب والزهرة ولها الثور والميزان وعطارد وله الجوزاء والسرطان والقمر وله السرطان والشمس ولها الأسد والمشترى وله القوس والحوت وزحل وله الجدى والدلو.

وقد زين الله السماء بالكواكب للناظرين وحفظها بالشهب التى نراها تنزل من السماء ليلا بين وقت وآخر من كل شيطان مرجوم ومن يسترق السمع من الشياطين يصيبه شهاب أو كوكب يضئ ويحرق الشيطان.

والبروج عبارة عن مجموعات من النجوم لكل مجموعة منها شكل ولكل واحدة اسم يعتمد حسب شكلها وهى 12 برج بعدد شهور السنة الشمسية فى كل يظهر منها برج وذلك بسبب دوران الأرض حول الشمس الذى يتم خلال سنة شمسية 365 يوما و 6 ساعات/9دقائق، 10 ثوان وإن موقع شروق الشمس الظاهرى وغروبها يتغير كل شهر فتبدو فى كل شهر وكأنها تشرق وتغرب من أمام برج من هذه البروج.

ويذكر علماء الفلك حديثا أن النجوم تتجمع فى تشكيلات تدعى بالمجرات التى لها أشكال مختلفة وتحتوى المجرة الواحدة على عدد من النجوم يصل إلى 200 مليار نجم وما تم اكتشافه من المجرات حتى الآن يصل إلى 100 مليار مجره وتنتمى الشمس إلى مجرة تعرف بمجرد درب التبانة وهذه النجوم فى مجراها موزعة بحساب وتقدير وبناء الحكم بحيث تكون مسخرة للإنسان فتبارك الخالق العظيم الجليل فيما أبدع وسبحان الله.

5-9 **الرعد والبرق.**

سورة الرعد الآية (12): ﴿ هُوَ ٱلَّذِى يُرِيكُمُ ٱلْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنشِئُ ٱلسَّحَابَ ٱلثِّقَالَ ﴿١٢﴾ وَيُسَبِّحُ ٱلرَّعْدُ بِحَمْدِهِۦ وَٱلْمَلَٰٓئِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِۦ وَيُرْسِلُ ٱلصَّوَٰعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَن يَشَآءُ وَهُمْ يُجَٰدِلُونَ فِى ٱللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ ٱلْمِحَالِ ﴿١٣﴾﴾ {سورة الرعد الآية 13،12}

أى يخاف المسافرين من البرق والصواعق الناتجة عنه النازلة من أعلا كما يطمع الناس الذين يريدون الماء من المطر ويوجد ملك من الملائكة موكل بالسحاب يسوقه وهو يقول سبحان الله وبحمده وتسبح الملائكة من خوفها من الله ويرسل الله الصواعق وهى عبارة عن نار تخرج من السحاب فيحرق بها من يشاء.

6-9 **النهار و الشمس**.

سورة يس آية (40): ﴿ لَا ٱلشَّمْسُ يَنۢبَغِى لَهَآ أَن تُدْرِكَ ٱلْقَمَرَ وَلَا ٱلَّيْلُ سَابِقُ ٱلنَّهَارِ ۚ وَكُلٌّ فِى فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴿٤٠﴾ ﴾ {سورة يس الآية 40}

أى أنه لا يمكن أن يجتمع كل من الشمس والقمر فى وقت واحد أى لا تشرق الشمس ليلا ولا يضئ القمر نهارا ولا يأتى الليل قبل انقضاء النهار وكل أى الشمس والقمر والنجوم فى فلك يسبحون ويسيرون. لكن يوم القيامة فقط يجتمع الشمس والقمر فى وقت واحد "فجمع الشمس والقمر".

7-9 **السماء سقفا محفوظا**.

سورة الأنبياء آية (32): ﴿ وَجَعَلْنَا ٱلسَّمَآءَ سَقْفًا مَّحْفُوظًا ۖ وَهُمْ عَنْ ءَايَٰتِهَا مُعْرِضُونَ ﴿٣٢﴾ ﴾ {سورة الأنبياء 32}

هذه هى السماء الدنيا ويطلق عليها طبقة الأوزون وهى طبقة غازية نراها زرقاء جعلها الله تعالى سقفا محفوظا لأنها تحمى وتحفظ الأرض من أخطار الشهب والنيازك ومن أشعة الشمس المحرقة القاتلة وهذا الإشعاع المنصب على الأرض يشكل حول الغلاف الجوى الهوائى حزاما حراريا أو حزاما من الأشعة فوق البنفسجية فيدور الهواء تبعا

لدوران الأرض فيمتصه الهواء تدريجيا حتى يتلاشى خطره وبذلك يمنع خطره عن أهل الأرض (لأن زيادة الأشعة الفوق بنفسجية عن الحد اللازم تتسبب فى أمراض خطيرة للإنسان منها سرطان الجلد مثلا وقد قام الإنسان بجهله ونتيجة التقدم العلمى والتكنولوجى قام بثقب طبقة الأوزون هذه مما سمح بمرور المزيد من الأشعة الفوق بنفسجية وبالتالى زياد تأثيرها السئ.

8-9 انشقاق القمر.

سورة القمر﴿ٱقْتَرَبَتِ ٱلسَّاعَةُ وَٱنشَقَّ ٱلْقَمَرُ ۝١﴾ {سورة القمر الآية 1}

وهى آية معجزة حدث ذلك بالفعل أيام رسول الله (ﷺ) إذا شق إليه القمر نصفين حتى يؤمن الكافرون الملحدون المشكون فى الله ورغم ذلك لم يؤمنوا وقالو سيدنا محمد (ﷺ) هذا سحر مستمر أى نوع من السحر.

وهذا الحدث العظيم الذى حدث منذ أكثر من 1400 سنة أقره واعترف به علماء الفضاء والفلك فى الوقت الحالى فقد أكدوا أنه قد ثبت وجود شق طولى فى صخور وأرض القمر نصفين وذلك من الصور الحديثة المأخوذة للقمر بكل دقة ووضوح وكما يقول الحق تبارك وتعالى﴿ٱقْتَرَبَتِ ٱلسَّاعَةُ وَٱنشَقَّ ٱلْقَمَرُ ۝١﴾ لأن ذلك أحد علامات قيام الساعة أو يوم القيامة الذى لا يعرف موعده وزمانه إلا الله تعالى سبحانه.

9-9 انفطار السماء.

سورة الأنفطار﴿إِذَا ٱلسَّمَآءُ ٱنفَطَرَتْ ۝١ وَإِذَا ٱلْكَوَاكِبُ ٱنتَثَرَتْ ۝٢﴾

{سورة الأنفطار الآية 2،1}

أى إذا السماء انشقت وعندما تتساقط الكواكب وإذا فتحت البحار على بعضها البعض فصارت بحرا واحدا واختلط الماء العذب بالماء المالح عندئذ تقوم الساعة ويكون يوم الدين ونتخيل معى كيف بالكواكب الضخمة تتساقط وتتلاشى وتسقط من علوها وفلكها يوم القيامة وسبحان القادر على كل شئ.

9-10 **السماء والدخان**.

سورة الدخان: ﴿فَارْتَقِبْ يَوْمَ تَأْتِي السَّمَاءُ بِدُخَانٍ مُّبِينٍ ﴿١٠﴾﴾

{سورة الدخان الآية 10}

سوف يحدث ذلك عن قيام الساعة ويتسبب الدخان فى جذب الأرض ويشتد الجوع وقد قال رسول الله {أنذرتكم بثلاث الدخان يأخذ المؤمن ويأخذ الكافر فيدفعه والثانية دابة الأرض والثالثة المسيخ الدجال}

9-11 **امداد الظل**.

سورة الفرقان: ﴿أَلَمْ تَرَ إِلَىٰ رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ الظِّلَّ وَلَوْ شَاءَ لَجَعَلَهُ سَاكِنًا ثُمَّ جَعَلْنَا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلًا ﴿٤٥﴾﴾ {سورة الفرقان الآية 45}

أى وبإيجاز أن الله بدأ الظل نتيجة انبساط أشعة الضو الذى يسرى فى خطوط مستقيمة لا يمكن لها الإلتفات حول المنعطف فعندما يراقب أطوال الظلام حولنا فى يوم مشمس نراها تتغير فى أوقات النهار المختلفة تبعا لتغيير موقع الشمس ونتيجة لتغير موقع الشمس واتجاه أشعتها تلقى الجسم الثابت ظلالا متفاوته الطول وفى اتجاهات مختلفة

كلما تقدم النهار ومراقبة ذلك يدعونا إلى دراسة حركة الأرض حول الشمس ويدعونا إلى الإيمان بالله.

12-9 **ضرورة تناوب الليل والنهار.**

سورة القصص يقول عزو من قائل: ﴿ قُلْ أَرَءَيْتُمْ إِن جَعَلَ ٱللَّهُ عَلَيْكُمُ ٱلنَّهَارَ سَرْمَدًا إِلَىٰ يَوْمِ ٱلْقِيَٰمَةِ مَنْ إِلَٰهٌ غَيْرُ ٱللَّهِ يَأْتِيكُم بِلَيْلٍ تَسْكُنُونَ فِيهِ ۖ أَفَلَا تُبْصِرُونَ ﴾

{سورة القصص الآية 72}

والمعنى أن الله يخاطب جميع خلقه ماذا يمكن أن تكون وكيف تكون حياتكم لو أو قف الله الأرض عن دورانها وهو قادر على ذلك تماما فوقف الأرض عن الدوران حول نفسها فأصبح نصفها المواجه للشمس نهارا دائما أبدا ونصفها الثانى ليلا دائما أبدا هل من إلاه إلا الله يملك تعاقب الليل والنهار لتستقيم حياتكم ومعيشتكم غير الله الذى أوجد هذه الحياة لا لا أحد يقدر على ذلك أبدا غير الله فلولا تقديرالله العليم الحكيم لدورة الليل والنهار على مدى الدهر وللأبد فهل تستقيم الحياة حول هذه الأرض؟ أم أن هناك الهلاك المحتوم من نهار أبدى حارق ومن ليل بارد قارس وهذه الآيات تبين للناس سر مجئ الليل بعد النهار وسر مجئ النهار بعد الليل وذلك تأكيدا على عظيم قدرة الله تبارك وتعالى وعلى عظمه تدبيره وتقديره.

13-9 **أبراج السماوات.**

من سورة الفرقان الآية (61) قال الله تعالى: ﴿ تَبَارَكَ ٱلَّذِى جَعَلَ فِى ٱلسَّمَآءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَٰجًا وَقَمَرًا مُّنِيرًا ﴿٦١﴾ ﴾ {سورة الفرقان الآية 61}

والسراج المنير هى الشمس والقمر نورا من الشمس ويوجد نيران أخرى غير القمر. وبالمناسبة فإن الشمس هى مصدر دائم نظيف للطاقة لا ينفذ أبدا.

9-14 **احاطه الله علما بكل ذرة.**

سورة سبأ آية (3): ﴿عَٰلِمِ ٱلْغَيْبِ لَا يَعْزُبُ عَنْهُ مِثْقَالُ ذَرَّةٍ فِى ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَلَا فِى ٱلْأَرْضِ وَلَآ أَصْغَرُ مِن ذَٰلِكَ وَلَآ أَكْبَرُ إِلَّا فِى كِتَٰبٍ مُّبِينٍ ۝٣﴾ {سورة سبأ الآية 3}

أى أن الله تعالى لا يغيب عن عمله وزن الذرة سواء كانت فى الأرض أو فى السماء و لا أصغر من الذرة ولا أكبر إلا فى اللوح المحفوظ.

9-15 **النجم الثاقب.**

سورة الطارق يقول الله عز من قائل: ﴿وَٱلسَّمَآءِ وَٱلطَّارِقِ ۝١ وَمَآ أَدْرَىٰكَ مَا ٱلطَّارِقُ ۝٢ ٱلنَّجْمُ ٱلثَّاقِبُ ۝٣ إِن كُلُّ نَفْسٍ لَّمَّا عَلَيْهَا حَافِظٌ ۝٤﴾ {سورة الطارق الآية 4،1}

أى أن الله سبحانه يقسم بالنجوم التى تأتى ليلا والتى تضئ الليل وتثقب الظلام وأن كل نفس عليها حافظ من الملائكة يحفظ عملها من خير وشر وهو قسم لو يعلم الإنسان عظيم.

9-16 **اليوم الموعود.**

سورة البروج يقول الله تعالى ﴿وَٱلسَّمَآءِ ذَاتِ ٱلْبُرُوجِ ۝١ وَٱلْيَوْمِ ٱلْمَوْعُودِ ۝٢﴾

{سورة البروج الآية 1، 2}

فقط نوضح أن أى آية أو سورة تبدأ بقسم من الله العزيز الجبار بشئ أو بنعمة من نعمائة أو خلق من مخلوقات فإن شأن ذلك عظيم عند الله تعالى.

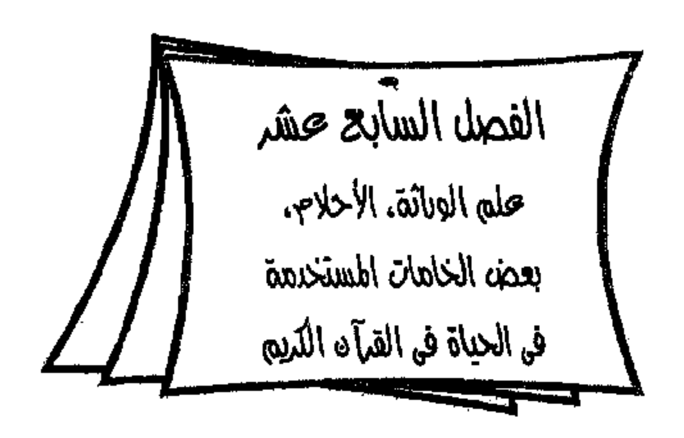
9-17 الإسراء والمعراج.

سورة الإسراء: ﴿سُبْحَٰنَ ٱلَّذِىٓ أَسْرَىٰ بِعَبْدِهِۦ لَيْلًا مِّنَ ٱلْمَسْجِدِ ٱلْحَرَامِ إِلَى ٱلْمَسْجِدِ ٱلْأَقْصَا ٱلَّذِى بَٰرَكْنَا حَوْلَهُۥ لِنُرِيَهُۥ مِنْ ءَايَٰتِنَآ ۚ إِنَّهُۥ هُوَ ٱلسَّمِيعُ ٱلْبَصِيرُ﴾{سورة الإسراء الآية 1}

نحن أمام السورة وآية معجزة من معجزات الله القادر على كل شئ – آية تقف أمامها قوانين البشر والعلماء عاجزة تماما وعلماء الضوء وسرعته بالذات فتتخطى ما يقال عن سرعة الضوء والمسافات البعيدة بالسنة الضوئية وقوانين الفلك والفضاء الخارجى فقط أسرى الله بعده محمد ليلا من المسجد الحرام بمكة المكرمة إلى المسجد الأقصى بفلسطين وكان ذلك عن طريق دابة البراق فى زمن ووقت لو قلنا عنه قياس سرعته وسرعة البرمن الذى يأتى اسمه من البرق ونحن جميعا نعلم سرعة البرق وهى تقريبا سرعة الضوء حوالى 360 ألف متر / ث وبعد ذلك عرج برسول اله إلى السماوات العليا حتى بلغ سدرة المنتهى وكل ذلك يحدث وفراشه لم تزل دافئة والمراد قوله وتوصيله للقارئ الكريم أن قوانين الفضاء والفلك قد تم تنحيتها تماما أمام قدرة الله تعالى فى هذه المعجزة الكبرى والتى تمت لرسول الله (ﷺ) جسدا وروحا.

9-18 رجوم الشياطين.

سورة الملك آية (5): ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ وَجَعَلْنَٰهَا رُجُومًا لِّلشَّيَٰطِينِ ۖ وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ ٱلسَّعِيرِ ﴿٥﴾﴾ {سورة الملك الآية 5}أى الله تعالى قد زين السماء القريبة من الأرض والسموات (سبع سموات) بنجوم وهل عرفنا أن النجوم هذه تقع على بعد مليارات الكيلومترات من الأرض. ثم أن الله يحمى الكواكب أو النجوم برجم الشياطين إذا حاولوا التجس واسترقوا السمع.



Proverbs

- Self- preservation is the first law of nature.

S. Batler

- It is a far, far better thing that I do, than I have ever done; it is a far, far better rest that I go to. Than I have better known.

Dickens

The pocket Book of Juotations

الفصل السابع عشر

علم الوراثة، الأحلام، بعض الخامات المستخدمة فى الحياة فى القرآن الكريم

13-1 نبذة مختصرة عن علم الوارثة.

13-2 الأحلام فى القرآن الكريم.

13-2-1 حلم سيدنا إبراهيم بأن يذبح ابنه إسماعيل.

13-2-2 الأحلام الواردة فى سورة يوسف.

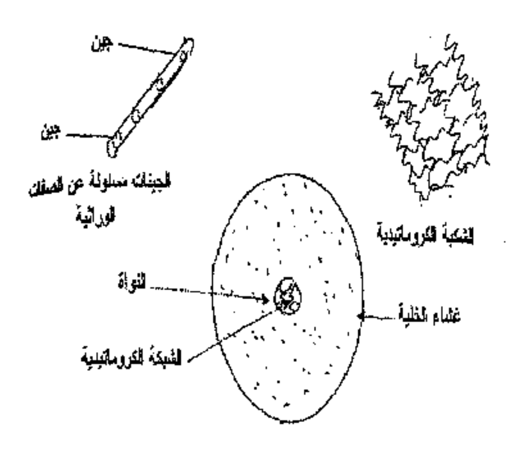
13-2-3 الرؤيا الحقيقة الصادقة لسيدنا محمد (ﷺ) ليلة الإسراء والمعراج.

13-3 بعض الأدوات والخامات المستخدمة فى الحياة اليومية.

13-3-1 السكين
13-3-2 الحبل
13-3-3 الصوف
13-3-4 الجلد
13-3-5 القلم
13-3-6 الخشب
13-3-7 الحرير
13-3-8 الحطب
13-3-9 الفخار
13-3-10 الورق

1-13 نبذة مختصرة عن علم الوارثة.

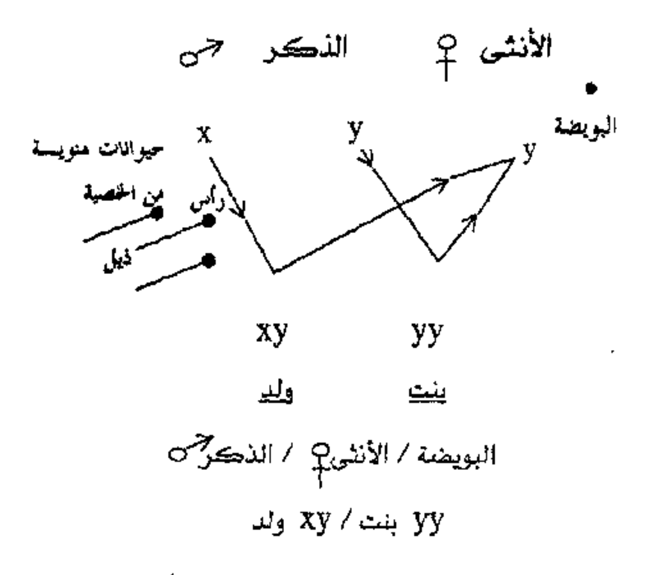
من المعروف أن جسم أى كائن حى يتكون من خلايا وأهم جزء فى الخلية سواء كانت خلية حيوانية أو نباتية هو نواة الخلية (أنظر الرسم التخطيطى ا) والنواة هذه يوجد بها ما يسمى جهاز الوراثة وهو عبارة عن شبكة تسمى الشبكة الكروماتيدية وهذه تتكون من عدد من الكروموسومات تكون ما يسمى بالجينات وهى المسئولة عن الصفات الوراثية للكائن الحى وللإنسان وكل جين مسئول عن صفة وراثية واحدة فهناك جين مسئول أو خاص بالطول وجين عن لون العيون وجين خاص بلون البشرة وجين مختص بلون الشعر وهكذا وبعض هذه الصفات الوراثية سائدة وبعضها غير سائد أو متنحى فمثلا صفة الطول سائدة أو متغلبة على صفة القصر وجين العين السمراء سائد على لون العيون الخضراء.



شكل رقم (13-1) رسم تخطيطى لخلية حيوانية

ويوضع علم الوراثة كيفية عمل المرأة وإنجاب الذكور والإناث، فالخلية الجنسية للرجل هى الحيوانات المنوية التى تتكون فى الخصية حيث ينتج الملايين من الحيوانات المنوية ويرمز لها بالرمز X.

أما الخلية الجنسية للأنثى أو المرأة فهى البويضة وتوجد بالرحم ونوعها يرمز له بالرمز y فعندما يخصب حيوان منوى من نوع x الخلية الأنثوية أى البويضة y ففى هذه الحالة يكون المولود ذكر xy وذلك لتغلب صفة الذكورة على صفة الإناث كما أشرنا عن الصفات السائدة والمتنجة. (أنظر الرسم التخطيطى 13-2)



شكل رقم (13-2) رسم تخطيطى للمولود بنت أو ذكر

أما فى حالة إخصاب حيوان منوى من نوع y للبويضة y ففى هذه الحالة يكون المولود أنثى yy.

أما عن كيفية إنتاج التوأم فينتج ذلك مما يلى:

1- عندما يلقح حيوان منوى البويضة ينتج عن ذلك مولود ولد أو بنت تبعا لنوع الحيوان المنوى كما ذكر من قبل.

2- إذا انقسمت هذه البويضة إلى قسمين (لذلك أسباب طبية عديدة) ينتج توأم متشابه تماما ولدين أو بنتين أو ولد وبنت.

3- أما فى حالة تلقيح البويضة من أكثر من حيوان منوى واحد ففى هذه الحالة ينتج توأم غير متشابه ولدين أو بنتين أو ولد وبنت.

(ويرجع أسباب وكيفية إنتاج التوأم لأسباب عديدة ليس محلها الآن هنا)

ومما هو جدير بالذكر أن الحيوانات المنوية للرجل عددها يصل إلى الملايين وتعيش سابحة فيما يسمى بالسائل المنوى وذلك فى خصية الرجل.

أما الأنثى أو المرأة فينتج المبيض عندما بويضة واحدة شهرياً وأن حيوان منوى واحد من هذه الملايين وعادة يكون الأقوى والأسرع و هو الذى تتيح له الفرصة للوصول إلى البويضة وتلقيحها أما باقى الحيوانات المنوية فتموت والله سبحانه وحده هو الذى يهب لمن يشاء الإناث ويجعل ومن يشاء عقيما كما فى قوله تعالى فى سورة الشورى (الآية 49،50):

﴿ لِّلَّهِ مُلْكُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلْأَرْضِ ۚ يَخْلُقُ مَا يَشَآءُ ۚ يَهَبُ لِمَن يَشَآءُ إِنَٰثًا وَيَهَبُ لِمَن يَشَآءُ ٱلذُّكُورَ ﴿٤٩﴾ أَوْ يُزَوِّجُهُمْ ذُكْرَانًا وَإِنَٰثًا ۖ وَيَجْعَلُ مَن يَشَآءُ عَقِيمًا ۚ إِنَّهُۥ عَلِيمٌ قَدِيرٌ ﴿٥٠﴾ ﴾

13-2 الأحلام فى القرآن الكريم.

سنعرض الأحلام التالية المذكورة فى القرآن الكريم:

13-2-1 حلم سيدنا إبراهيم بأن يذبح ابنه إسماعيل.

13-2-2 الأحلام الواردة فى سورة يوسف.

13-2-3 الرؤيا الحقيقية الصادقة لسيدنا محمد (ﷺ) ليلة الإسراء والمعراج.

13-2-1 حلم سيدنا إبراهيم بأن يذبح ابنه إسماعيل.

من سورة الصافات الآيات (102-107): ﴿فَلَمَّا بَلَغَ مَعَهُ ٱلسَّعْيَ قَالَ يَٰبُنَيَّ إِنِّيٓ أَرَىٰ فِي ٱلْمَنَامِ أَنِّيٓ أَذْبَحُكَ فَٱنظُرْ مَاذَا تَرَىٰۚ قَالَ يَٰٓأَبَتِ ٱفْعَلْ مَا تُؤْمَرُۖ سَتَجِدُنِيٓ إِن شَآءَ ٱللَّهُ مِنَ ٱلصَّٰبِرِينَ ﴿١٠٢﴾ فَلَمَّآ أَسْلَمَا وَتَلَّهُۥ لِلْجَبِينِ ﴿١٠٣﴾ وَنَٰدَيْنَٰهُ أَن يَٰٓإِبْرَٰهِيمُ ﴿١٠٤﴾ قَدْ صَدَّقْتَ ٱلرُّءْيَآۚ إِنَّا كَذَٰلِكَ نَجْزِي ٱلْمُحْسِنِينَ ﴿١٠٥﴾ إِنَّ هَٰذَا لَهُوَ ٱلْبَلَٰٓؤُا۟ ٱلْمُبِينُ ﴿١٠٦﴾ وَفَدَيْنَٰهُ بِذِبْحٍ عَظِيمٍ ﴿١٠٧﴾﴾

تفسير هذا الحلم- ورؤيا الأنبياء حق- أن سيدنا إبراهيم عندما بلغ ابنه إسماعيل من السيدة هاجر المصرية بلغ ما بين السبع إلى الثلاثة عشر عاما رأى فى المنام أن الله يأمره أن يذبح ابنه فماذا يفعل الأب وماذا يفعل الابن؟ وذهب إبراهيم فعلاً ليذبح ابنه بعد أن يشاوره فى الأمر ليأنس بالذبح؟ للأمر به فما كان من الابن إلا أن قال لأبوه يا أبتى افعل ما تؤمر ستجدنى إنشاء الله من الصابرين المنفذين لحكم الله فسمعا وطاعة يا أبى وياله من موقف عظيم وعظه.

وقد كانت مكافأة الوالد والابن من الله سريعة فقد فدى الله إسماعيل بذبح عظيم هو الكبش الذى أصبح إلى اليوم وإلى يوم القيامة سنة من السنن المؤكدة التى يؤديها المسلمون فى عيد الأضحى المبارك.

قال تعالى: ﴿ لِّلَّهِ مُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ يَهَبُ لِمَنْ يَشَاءُ إِنَاثًا وَيَهَبُ لِمَن يَشَاءُ الذُّكُورَ (٤٩) أَوْ يُزَوِّجُهُمْ ذُكْرَانًا وَإِنَاثًا وَيَجْعَلُ مَن يَشَاءُ عَقِيمًا إِنَّهُ عَلِيمٌ قَدِيرٌ (٥٠) ﴾

ويلاحظ أن الآية تقدم الإناث علي البنين على أنه لابد أن يصحح هنا (وقبل الانتهاء من هذه النبذة) مفهوم الكثير من الناس وخاصة الأزواج فى الريف بالذات حيث يصر الرجل على إنجاب الذكور وذلك لأهميتهم فى مساعدته فى أعمال الزراعة فى الحقل ويصر على ذلك ولو أدى الأمر لطلاق زوجته أو الزواج من أخرى حتى تنجب له الولد الذكر وبعد ذلك ربما لا يصل إلى ما يزيد أيضاً وهذه أحد أسباب مشكلة السكان فى مصر ولكن لو فهم الناس وآمنوا بما جاء فى الآية السابقة لأراحوا واستراحوا لأن ذلك بيد الله وحده وكما سبق شرحه أن الرجل هو المسئول عن تحديد نوع المولود وليس زوجته فكم من بيوت خربت وزوجات شردت بسبب هذه المفاهيم الخاطئة وبلا ذنب كما أن هناك الكثير من الرجال والنساء يذهبون لعيادات الأطباء المختصين كما يدعون فى معالجة العقم وهم لا يمكن أن يجعلوا من خلقهم الله هكذا لحكمه لا يعلمها إلا الله ينجبون ولكن كل ما يمكنهم عمله هو معالجة ضعفه عند الرجل والمرأة أو أسباب يمكن معالجتها أما العقم ونوع المولود فبيد الله وحده.

وشئ أخير لابد من الإشارة إليه حيث دفع تقديم العلم والإمكانات الطبية أمكن معرفة وتحديد نوع المولود مقدماً ولكن هل يمكن أن يحدد الطبيب مستقبل هذا المولود وهل سيكون شقى أم سعيد وكم سيعيش وما هو رزقه وبأى أرض يموت لا يمكن طبعاً لأن هذا من علمه وحده فقط ما جاء فى الآية (34) من سوة لقمان: ﴿ إِنَّ اللَّهَ

عِندَهُۥ عِلْمُ ٱلسَّاعَةِ وَيُنَزِّلُ ٱلْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِى ٱلْأَرْحَامِ ۖ وَمَا تَدْرِى نَفْسٌ مَّاذَا تَكْسِبُ غَدًا ۖ وَمَا تَدْرِى نَفْسٌۢ بِأَىِّ أَرْضٍ تَمُوتُ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌۢ (٣٤)﴾

وكان تفسير سيدنا يوسف لحلم الملك كالآتى فى الآية (47-49): ﴿قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ دَأَبًا فَمَا حَصَدتُّمْ فَذَرُوهُ فِى سُنۢبُلِهِۦٓ إِلَّا قَلِيلًا مِّمَّا تَأْكُلُونَ (٤٧) ثُمَّ يَأْتِى مِنۢ بَعْدِ ذَٰلِكَ سَبْعٌ شِدَادٌ يَأْكُلْنَ مَا قَدَّمْتُمْ لَهُنَّ إِلَّا قَلِيلًا مِّمَّا تُحْصِنُونَ (٤٨) ثُمَّ يَأْتِى مِنۢ بَعْدِ ذَٰلِكَ عَامٌ فِيهِ يُغَاثُ ٱلنَّاسُ وَفِيهِ يَعْصِرُونَ (٤٩)﴾

وكانت مكافأة الملك له على تفسير حلمه أن جعله أمينا على خزائن الأرض والمقصود بها خزائن مصر التى كانت تعتبر سلة غذاء لكثير من الدول والبلاد المحيطة بل والبعيدة حيث كانت القوافل تأتينا من جميع البلاد للتزود بالحبوب والخيرات أى كنا مصدرين وليس مستوردين لأغلب غذاءنا مثل ما يحدث اليوم.

ونلاحظ أهمية الحقيقة العلمية التى أشار إليها القرآن الكريم منذ أكثر من الألف وأربعمائه عام وثبت صحتها حاليا وهى أن تخزين الحبوب فى سنابلها أو كيزانها كالذرة أو فى صورة حبوب شعير مثل الأرز ذلك يحمى الحبوب من التلف والتسوس والآفات والحشرات ويمكن تخزينها لمدد طويلة وهذا ما فعله سيدنا يوسف فى حرفية وأصول الاستهلاك والتخزين كما جاء بالآيات الكريمة فنتمكن من حفظ الحبوب والغذاء للناس فى مصر وخارجها لمدة سبع سنوات عجاف التى قل فيها الماء وتمكن بالتالى من التغلب على هذه المشكلة الكبرى حتى جاءت السنين التى تم فيها إغاثة الناس وعاد الخير والنماء مرة أخرى. ويا ليت المسئولين والمختصين يعملون مثلما عمل سيدنا يوسف وأنقذ البلاد من المجاعة ونعمل على الاستفادة من مياه الأمطار والسيول

بتخزينها وادخارها لوقت الحاجة بدلاً أن تصبح شراً ووبالاً على بعض المناطق مثل سيناء والعريش والصعيد والبحر الأحمر من هدم للبيوت وتشريد للأهالى وغرق للأراضى والمزروعات.

13-2-2 الأحلام الواردة فى سورة يوسف.

1- حلم سيدؤنا يوسف سورة يوسف آية (4،5): بسم الله الرحمن الرحيم: ﴿إِذْ قَالَ يُوسُفُ لِأَبِيهِ يَا أَبَتِ إِنِّي رَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَبًا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ رَأَيْتُهُمْ لِي سَاجِدِينَ (٤) قَالَ يَا بُنَيَّ لَا تَقْصُصْ رُؤْيَاكَ عَلَىٰ إِخْوَتِكَ فَيَكِيدُوا لَكَ كَيْدًا إِنَّ الشَّيْطَانَ لِلْإِنسَانِ عَدُوٌّ مُّبِينٌ (٥)﴾

فكما نعلم أن أخوة يوسف الكبار كانوا لا يحبونه بل هم كانوا يكرهون يوسف ويغيرون من حب أباه له فلما قص يوسف هذا الحلم على والده سيدنا يعقوب طلب منه ألا يحكى لأخوته وهم إحدى عشر بعدد الكواكب حتى لا يكيدوا له كيداً وقد حدث هذا بالفعل حيث حاولوا التخلص منه إدعاء أن الذئب قد أكله ورموه فى الجب كما جاء بالسورة الكريمة ومن علامات ودلائل النبوة الرؤيا الصادقة هذا وقد بشر يعقوب ابنه يوسف بأن الله سيعلمه من تأويل الأحاديث أى الرؤيا أو الأحلام وبأنه سيكون نبى مثل أبوه وجده إبراهيم وقد حدث هذا الفعل وبعث الله يوسيف نبياً امتاز بالقدرة على تفسير الأحلام بدقة بالغة.

2- حلم صديقى يوسف فى السجن الآية (36،37): ﴿ وَدَخَلَ مَعَهُ السِّجْنَ فَتَيَانِ قَالَ أَحَدُهُمَا إِنِّي أَرَانِي أَعْصِرُ خَمْرًا وَقَالَ الْآخَرُ إِنِّي أَرَانِي أَحْمِلُ فَوْقَ رَأْسِي خُبْزًا تَأْكُلُ الطَّيْرُ مِنْهُ نَبِّئْنَا بِتَأْوِيلِهِ إِنَّا نَرَاكَ مِنَ الْمُحْسِنِينَ (٣٦) قَالَ لَا يَأْتِيكُمَا طَعَامٌ

تُرْزَقَانِهِۦٓ إِلَّا نَبَّأْتُكُمَا بِتَأْوِيلِهِۦ قَبْلَ أَن يَأْتِيَكُمَا ۚ ذَٰلِكُمَا مِمَّا عَلَّمَنِى رَبِّىٓ ۚ إِنِّى تَرَكْتُ مِلَّةَ قَوْمٍ لَّا يُؤْمِنُونَ بِٱللَّهِ وَهُم بِٱلْءَاخِرَةِ هُمْ كَٰفِرُونَ ﴿٣٧﴾ ﴾

وقد فسر سيدنا يوسف هذا الحلم بأن الأول سيخرج من السجن بعد ثلاث سنوات فيسقى أو يقدم لسيده خمراً أما الآخر فيخرج أيضاً بعد نفس المدة ثم يصلب فتأكل الطير من رأسه ويستفاد من التفسير فى أيامنا هذه إن الطير يأكل الحبوب أو الخبز وليس العلائق التى يدخل فيها الدم ومسحوق السمك وغيره من المواد الضارة التى هى ضد طبيعة الأشياء.

3- حلم الملك الآية (43): ﴿ وَقَالَ ٱلْمَلِكُ إِنِّىٓ أَرَىٰ سَبْعَ بَقَرَٰتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ وَسَبْعَ سُنۢبُلَٰتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَٰتٍ ۖ يَٰٓأَيُّهَا ٱلْمَلَأُ أَفْتُونِى فِى رُءْيَٰىَ إِن كُنتُمْ لِلرُّءْيَا تَعْبُرُونَ ﴿٤٣﴾ ﴾

3-2-13 الرؤيا الحقيقة الصادقة لسيدنا محمد (ﷺ) ليلة الإسراء والمعراج.

بسم الله الرحمن الرحيم سورة الإسراء الآية (60): ﴿ وَإِذْ قُلْنَا لَكَ إِنَّ رَبَّكَ أَحَاطَ بِٱلنَّاسِ ۚ وَمَا جَعَلْنَا ٱلرُّءْيَا ٱلَّتِىٓ أَرَيْنَٰكَ إِلَّا فِتْنَةً لِّلنَّاسِ وَٱلشَّجَرَةَ ٱلْمَلْعُونَةَ فِى ٱلْقُرْءَانِ ۚ وَنُخَوِّفُهُمْ فَمَا يَزِيدُهُمْ إِلَّا طُغْيَٰنًا كَبِيرًا ﴿٦٠﴾ ﴾

والتفسير أن الله يخاطب رسوله محمد (ﷺ) أن يبلغ الناس ويحكى لهم ما حدث ليلة الإسراء والمعراج من واقع وليس حلماً ولا خبالاً ولا يخاف.

13-3 بعض الأدوات والخامات المستخدمة فى الحياة اليومية.

وكما هو متبع فى هذه الدراسة القرآنية المباركة نحدد المعلومة المراد شرحها ىثم نضعها موضع القرآن فى سورة أو آية منه ثم شرح أو تفسير موجز وتوضيح مدى حكمه الله سبحانه فى هذا الصدد.

وبالطبع يوجد الكثير والكثير من المواد والخامات والأدوات التى يستخدمها الإنسان فى حياته ذكرت فى القرآن الكريم من الصعب الإلمام بها كلها وشرحها لذلك سنختصر فى تناول هذه الأشياء والخامات وسنتناول عدد 10 فقط منها والله المستعان.

13-3-1 السكين   13-3-2 الحبل   13-3-3 الصوف

13-3-4 الجلد   13-3-5 القلم   13-3-6 الخشب

13-3-7 الحرير   13-3-8 الحطب   13-3-9 الفخار

13-3-10 الورق

13-3-1 السكين *knife*

جاء ذكر السكين وهى المعدة اليدوية المستخدمة فى الذبح والتقطيع والتى يستخدمها الجميع فى أغراض شتا جاء ذكرها فى القرآن الكريم وفى سورة يوسف بالتحديد عليه السلام : ﴿فَلَمَّا سَمِعَتْ بِمَكْرِهِنَّ أَرْسَلَتْ إِلَيْهِنَّ وَأَعْتَدَتْ لَهُنَّ مُتَّكَأً وَآتَتْ كُلَّ وَاحِدَةٍ مِّنْهُنَّ سِكِّينًا وَقَالَتِ اخْرُجْ عَلَيْهِنَّ فَلَمَّا رَأَيْنَهُ أَكْبَرْنَهُ وَقَطَّعْنَ أَيْدِيَهُنَّ وَقُلْنَ حَاشَ لِلَّهِ مَا هَٰذَا بَشَرًا إِنْ هَٰذَا إِلَّا مَلَكٌ كَرِيمٌ (٣١)﴾

وكلنا بالطبع نعرف قصة سيدنا يوسف وما حدث بينه وبين زوجه العزيز أو الملك ومحاولتها معه ومراودتها له عن نفسه ومدى حبها

له ودرجة جمال يوسف التى وهبها له الله فقد كان يشتهر بالجمال وحسن الخلق والخلقة.

فلما أمتنع عن تلبية أغراضها الشيطانية وانتشر نبأ هذه الواقعة من الجميع وخاصة النساء فقلن أن يوسف قد شغف قلب المرأة حباً فأرادت امرأة العزيز أن تعرف رد فعلهن إذا ما شاهدن يوسف مرة واحدة فما بالك بأنه مقيم معها إقامة كاملة فى القصر وقد كبر واشتد عوده على يدها.

فتوصلت إلى إعداد حفلة لنساء المدينة وفيها طبعا من أطيب الطعام وألذ الفاكهة ما فيها وأعطت لكل واحدة سكينا لتقطيع الطعام وكأنها استخدمت الحاسة السادسة عند النساء التى يشتهرن بها فعند مشاهدة النساء المدعوات ليوسف قطعن أيديهن بدلاً من تقطيع الطعام وهن لا يشعرن وذلك بسبب شدة جمال يوسف وهنا تأخذ الملكة الحجة بما فعلت وحاولت مع يوسف وطبعاً كانت من الخاطئين.

على أن ما يؤخذ من هذه القصة أنه كان يجب على الزوج خاصة بعد وقوع الخطأ من زوجته وإثبات أنها هى التى حاولت معه (قد قميصه من دبر) كان يجب عليه أن يفصل بينهما إبعاداً للفتنة ولكنه لم يفعل لمنع الخلوة والاختلاط بين المرأة والرجل وترك يوسف فى مكانه إلى أن حكم عليه بالسجن فاستراح يوسف من كيد المرأة وحقاً أن مكرهن شديد.

2-3-13 الحبل ***Rope***

يقول الله تعالى فى سورة آل عمران الآية (103): ﴿ وَاعْتَصِمُوا بِحَبْلِ اللَّهِ جَمِيعًا وَلَا تَفَرَّقُوا وَاذْكُرُوا نِعْمَتَ اللَّهِ عَلَيْكُمْ إِذْ كُنتُمْ أَعْدَاءً فَأَلَّفَ بَيْنَ قُلُوبِكُمْ

﴿فَأَصْبَحْتُم بِنِعْمَتِهِۦٓ إِخْوَٰنًا وَكُنتُمْ عَلَىٰ شَفَا حُفْرَةٍ مِّنَ ٱلنَّارِ فَأَنقَذَكُم مِّنْهَا ۗ كَذَٰلِكَ يُبَيِّنُ ٱللَّهُ لَكُمْ ءَايَٰتِهِۦ لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ ﴿١٠٣﴾﴾

والمقصود بالحبل هنا هو دين الله وليس الحبل الذى يستخدم فى ربط الأشياء أو الشد والجر.

وطبعاً الكلام موجه من الله للناس ومجتمع الرسول الكريم بأن يتمسكوا بدين الله جميعاً وخاصة الأوس والخزرج الذين ألف وجمع الله بين قلوبهم بالإسلام فصاروا إخواناً وكانوا على حافة الهاوية وهى الكفر فانقذهم منها الله تعالى. كما جاء ذكر الحبل فى سورة المسد:

﴿تَبَّتْ يَدَآ أَبِى لَهَبٍ وَتَبَّ ﴿١﴾ مَآ أَغْنَىٰ عَنْهُ مَالُهُۥ وَمَا كَسَبَ ﴿٢﴾ سَيَصْلَىٰ نَارًا ذَاتَ لَهَبٍ ﴿٣﴾ وَٱمْرَأَتُهُۥ حَمَّالَةَ ٱلْحَطَبِ ﴿٤﴾ فِى جِيدِهَا حَبْلٌ مِّن مَّسَدٍۭ ﴿٥﴾﴾

13-3-3 الصوف *Wool*

ويشمل ذلك الصوف والوبر والشعر من الغنم والماعز والبقر: ﴿وَٱلْأَنْعَٰمَ خَلَقَهَا ۗ لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَٰفِعُ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴿٥﴾﴾ سورة النحل آية (5) أى يأخذ من صوفها وأشعارها ما يستدف به الإنسان من ملابس.

﴿وَٱللَّهُ جَعَلَ لَكُم مِّنۢ بُيُوتِكُمْ سَكَنًا وَجَعَلَ لَكُم مِّن جُلُودِ ٱلْأَنْعَٰمِ بُيُوتًا تَسْتَخِفُّونَهَا يَوْمَ ظَعْنِكُمْ وَيَوْمَ إِقَامَتِكُمْ ۙ وَمِنْ أَصْوَافِهَا وَأَوْبَارِهَا وَأَشْعَارِهَآ أَثَٰثًا وَمَتَٰعًا إِلَىٰ حِينٍ﴾ سورة النحل آية (80) والمعنى واضح لا يحتاج إلى المزيد من التفسير.

13-3-4 الجلد *Leather*

الجلد كما يؤخذ من جلود الأنعام والغنم والماعز والأبقار ويستخدم فى أغراض شتا منها كما فى الآية السابقة أماكن للإقامة وأدوات وأثاث للبيوت. وجلد الإنسان وهو ما أقصد إليه هنا هو المسئول

عن الإحساس بالحرارة والبرد وهو شديد الحساسية وفى الآية المذكورة هنا أن الله يعذب الكافرين والمشركين والخاطئين فى النار وطبيعى أن يحترق الجلد وليستمر العذاب يبدلهم الله جلوداً غير جلودهم وذلك كما جاء بالآية (56) من سورة النساء قال تعالى: ﴿إِنَّ ٱلَّذِينَ كَفَرُوا۟ بِـَٔايَـٰتِنَا سَوْفَ نُصْلِيهِمْ نَارًا كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُودُهُم بَدَّلْنَـٰهُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا لِيَذُوقُوا۟ ٱلْعَذَابَ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ كَانَ عَزِيزًا حَكِيمًا ﴿٥٦﴾﴾ فهل يعتبر الإنسان لينجو من هذا العذاب الأليم.

5-3-13 القلم *Pen*

إقرأ هى أول كلمة نزلت فى القرآن الكريم من الله إلى سيدنا جبريل إلى سيدنا محمد (ﷺ) فى غار حراء: ﴿ٱقْرَأْ بِٱسْمِ رَبِّكَ ٱلَّذِى خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ ٱلْإِنسَـٰنَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ ٱقْرَأْ وَرَبُّكَ ٱلْأَكْرَمُ ﴿٣﴾ ٱلَّذِى عَلَّمَ بِٱلْقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَّمَ ٱلْإِنسَـٰنَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٥﴾﴾

وإن كان النبى أمى لا يقرأ ولا يكتب إلا أنه يعرف أهمية القراءة والعلم فيقول صلى الله عليه وسلم (اطلبوا العلم ولو فى الصين) أى أبعد البلاد لبيان أهمية العلم.

والتعليم يحتاج إلى قلم للكتابة ﴿ٱلَّذِى عَلَّمَ بِٱلْقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَّمَ ٱلْإِنسَـٰنَ مَا لَمْ يَعْلَمْ﴾ وقد علم الله سبحانه الإنسان الخط بالقلم مثل تعليمه من الهدى والكتابة والصناعة وغيرها وأول من خط بالقلم هو نبينا ورسول الله إدريس عليه السلام وينطبق على جميع وسائل الكتابة والطبع الحديثة ما ينطبق على القلم واستخدامه فى التعليم ويشمل ذلك الآلات الكتابة والكمبيوتر والإنترنت وطرق الطباعة المختلفة.

وفى سورة لقمان: ﴿وَلَوْ أَنَّمَا فِى ٱلْأَرْضِ مِن شَجَرَةٍ أَقْلَـٰمٌ وَٱلْبَحْرُ يَمُدُّهُۥ مِنۢ بَعْدِهِۦ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَّا نَفِدَتْ كَلِمَـٰتُ ٱللَّهِ ۗ إِنَّ ٱللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ ﴿٢٧﴾﴾

13-3-6 الخشب *Wood*

استخدم سيدنا نوح الواح من الخشب فى بناء سفينته المشهورة وسط استهزاء أهله وقومه به وضحكهم عليه فى سورة القمر آية (13): ﴿وَحَمَلْنَٰهُ عَلَىٰ ذَاتِ أَلْوَٰحٍ وَدُسُرٍ ﴿١٣﴾﴾ أى ألواح من خشب ومسامير.

وفى سورة المنافقون الآية (4): ﴿۞ وَإِذَا رَأَيْتَهُمْ تُعْجِبُكَ أَجْسَامُهُمْ ۖ وَإِن يَقُولُوا تَسْمَعْ لِقَوْلِهِمْ ۖ كَأَنَّهُمْ خُشُبٌ مُّسَنَّدَةٌ ۖ يَحْسَبُونَ كُلَّ صَيْحَةٍ عَلَيْهِمْ ۚ هُمُ الْعَدُوُّ فَاحْذَرْهُمْ ۚ قَاتَلَهُمُ اللَّهُ ۖ أَنَّىٰ يُؤْفَكُونَ ﴿٤﴾﴾

ويقول الله سبحانه لنبيه محمد ﷺ لا يغرك المنافقون بأجسامهم وفصيح لسانهم لأن أجسامهم تشبه فى عدم التفهم ألواح الخشب المائلة؟ إلى الجدار وأنهم أعداءك فاحذرهم.

13-3-7 الحرير

حرم الله لبس الحرير على الرجال كما حرم عليهم لبس الذهب ولكن فى الآخرة وفى الجنة فهذا مباح لبسه للرجال والنساء وجاء ذكر الحرير أكثر من مرة فى القرآن الكريم ويأتى باسم الإستبرق وهو نوع من الحرير السميك.

فى سورة الكهف الآية (31): ﴿أُولَٰئِكَ لَهُمْ جَنَّاتُ عَدْنٍ تَجْرِي مِن تَحْتِهِمُ الْأَنْهَارُ يُحَلَّوْنَ فِيهَا مِنْ أَسَاوِرَ مِن ذَهَبٍ وَيَلْبَسُونَ ثِيَابًا خُضْرًا مِّن سُندُسٍ وَإِسْتَبْرَقٍ مُّتَّكِئِينَ فِيهَا عَلَى الْأَرَائِكِ ۚ نِعْمَ الثَّوَابُ وَحَسُنَتْ مُرْتَفَقًا ﴿٣١﴾﴾

وأخيراً يجب أن نفرق بين الأحلام والرؤيا للعامة من الناس ورؤيا العين اليقينية وهى خاصة بالأنبياء فقط والله أعلم.

كما تذكر من سورة الأنبياء الآية (5)

﴿ بَلْ قَالُوٓاْ أَضْغَٰثُ أَحْلَٰمٍۭ بَلِ ٱفْتَرَىٰهُ بَلْ هُوَ شَاعِرٌ فَلْيَأْتِنَا بِـَٔايَةٍ كَمَآ أُرْسِلَ ٱلْأَوَّلُونَ ﴿٥﴾ ﴾

حيث كذب المشركون سيدنا محمد ورسالته وقالوا سحر وقالوا بل هو شاعر كما قالوا هى أضغاث أحلام.

أخى الكريم من الحكمة أنك إن حلمت حلماً خيراً فلا تقصه إلا لأقرب الناس إليك حباً ومودة ومن يريد لك المزيد من الخير، أما إذا حلمت حلماً به شر أو ليس بخير فهو من الشيطان فاستعذ بالله من الشيطان الرحيم.

13-3 بعض الأدوات والخامات المستخدمة فى الحياة اليومية.

ص1، ص2، ص3، ص4، ص5 (الملحقة)

وفى سورة الرحمن آية (54): ﴿ مُتَّكِـِٔينَ عَلَىٰ فُرُشٍۭ بَطَآئِنُهَا مِنْ إِسْتَبْرَقٍ وَجَنَى ٱلْجَنَّتَيْنِ دَانٍ ﴾

وفى سورة الأنسان ﴿فَوَقَىٰهُمُ ٱللَّهُ شَرَّ ذَٰلِكَ ٱلْيَوْمِ وَلَقَّىٰهُمْ نَضْرَةً وَسُرُورًا ﴿١١﴾ وَجَزَىٰهُم بِمَا صَبَرُواْ جَنَّةً وَحَرِيرًا ﴿١٢﴾﴾ ولباس الحرير فى سورة فاطر﴿ جَنَّٰتُ عَدْنٍ يَدْخُلُونَهَا يُحَلَّوْنَ فِيهَا مِنْ أَسَاوِرَ مِن ذَهَبٍ وَلُؤْلُؤًا وَلِبَاسُهُمْ فِيهَا حَرِيرٌ ﴿٣٣﴾﴾

13-3-8 الحطب

كما ذكرت عند الكلام عن الحبل مع زوجه أبى لهب. وحطب جهنم من أجساد الكافرين ﴿ وَأَمَّا ٱلْقَٰسِطُونَ فَكَانُواْ لِجَهَنَّمَ حَطَبًا ﴿١٥﴾﴾ أى وقود وهم الجائرون بكفرهم.

13-3-9 الفخار

فى سورة الرحمن الآية (14) ﴿خَلَقَ ٱلْإِنسَٰنَ مِن صَلْصَٰلٍ كَٱلْفَخَّارِ ﴾

والصلصال هو طين يابس والفخار هو ما طبخ من الطين.

10-3-13 الورق

فى سورة الكهف آية (19) تأتى كلمة ورقة بمعنى المفقود لما أرسلوا أحدهم ليسترى لهم طعام بنقود من فضة، ﴿ وَكَذَٰلِكَ بَعَثْنَٰهُمْ لِيَتَسَآءَلُوا۟ بَيْنَهُمْ ۚ قَالَ قَآئِلٌ مِّنْهُمْ كَمْ لَبِثْتُمْ ۖ قَالُوا۟ لَبِثْنَا يَوْمًا أَوْ بَعْضَ يَوْمٍ ۚ قَالُوا۟ رَبُّكُمْ أَعْلَمُ بِمَا لَبِثْتُمْ فَٱبْعَثُوٓا۟ أَحَدَكُم بِوَرِقِكُمْ هَٰذِهِۦٓ إِلَى ٱلْمَدِينَةِ فَلْيَنظُرْ أَيُّهَآ أَزْكَىٰ طَعَامًا فَلْيَأْتِكُم بِرِزْقٍ مِّنْهُ وَلْيَتَلَطَّفْ وَلَا يُشْعِرَنَّ بِكُمْ أَحَدًا ﴿١٩﴾ ﴾

وعن الورقة أيضاً من سورة الأعراف ﴿وَطَفِقَا يَخْصِفَانِ عَلَيْهِمَا مِن وَرَقِ ٱلْجَنَّةِ ۖ﴾ عن آدم وحواء وأكلهما من الشجرة المحرمة.



Proverbs

1- **There are three kinds of lies: lies, Named lies and statistics.**

B. Disraeli

2-There is nothing makes a man suspect much more than to know little

The pocket Book of Quotations

الفصل الثامن عشر

الإتجاهات الحديثة فى السياسيات التعليمية

Recent Trends Educational Policies

14-1 النظرة الحديثة للتعليم.

14-2 معنى السياسيات التعليمية.

14-3 ركائز السياسيات التعليمية.

أ- الركيزة السيكولوجية.

ب- الركيزة الاجتماعية.

ج- الركيزة الفنية التربوية.

14-4 السياسيات التعليمية التى تقوم على الركيزة السيكولوجية أو التى تحقق حاجات المتعلم:

14-4-1 سياسة التوجية التعليمى وفق القدرات الخاصة والميول.

14-4-2 سياسة مراعاة الفروق الفردية فى التعلم داخل النوعية الواحدة.

14-4-2-1 التجربة المطبقة فى المدرسة الشاملة البريطانية.

14-4-2-2 تجربة نظام المقررات بالمدرسة العالية الثانوية **High School** الأمريكية- نظام الوحدات الدراسية

14-4-2-3 المنهج المحورى فى برنامج البكالوريا الدولية **IB**

14-4-2-4السياسيات التعليمية التى تقوم على الركيزة الاجتماعية أو التى تحقق حاجات المجتمع والكفاية الاجتماعية للطالب.

14-5-3-1 سياسية تنمية المهارات العامة **General Skills**

14-5-3-2سياسية إحكام الربط بين مخرجات التعليم واحتياجات سوق العمل كما وكيفا.

14-5-3-3 سياسية التنمية الاجتماعية للطالب بمواصفات معينة لمواجهة مشكلات التنمية.

14-5-4 بعض تحديات التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

6-5-3-2 تحليل التحديات ودور التربية فى حلها.

أ- مشكلة تحقيق الكفاية.

ب- مشكلة البيروقراطية المتخلفة.

ج- مشكلة السلبية.

د- مشكلة التقليد (تقليد البدع الواردة من الغرب).

14-6 السياسيات التعليمية التى تقوم على الركيزة الفنية التربوية أو التى تحقق كفاءة العملية التعليمية:

14-6-1 تفضيل سياسة تنظيم المنهج بأسلوب المنهج المحورى.

14-6-2 إتباع سياسة الاهتمام بالتعلم عن طريق الممارسة فى مواقف فعلية.

14-6-3 سياسة ضرورة التنسيق بين التعليم والتدريب.

14-6-4 سياسة إيجار فرص للتربية المستمرة والاهتمام بتعليم الكبار.

14-7 مهمة الإدارة لتربوية فى المدرسة.

14-7-1 الأهداف التى تسعى الإدارة إلى تحقيقها.

14-7-2 التخطيط ***Planning*** أولى وظائف الإدارة المدرسية.

14-7-3 التنظيم للعمل المدرسى.

14-7-4 التشكيل ***Staffing***

14-7-5 التوجيه ***Directing***

14-7-6 الرقابة ***Controlling***

14-7-7 أساليب الإدارة.

أ- ديموقراطية الإدارة/ مقابل أتوقراطية الإدارة.

ب- تفضيل وجود خلفية نظرية/ مقابل تفضيل الواقع العملى.

ج- تفضيل تحليل الموقف قبل اتخاذ القرارات/ مقابل الاعتماد على البداهة.

د- تفضيل التخطيط المسبق بعناية/ مقابل ترك الأمور حسب الظروف.

هـ- سرعة التفكير واتخاذ قرارات سريعة/ مقابل التفكير بترو وأخذ وقت كاف قبل اتخاذ القرار.

و- تفضيل الاعتماد على أراء الغير/ مقابل الاعتماد على الآراء الشخصية القوية.

ز- معرفة بعض الشئ عن كل شئ وكل شئ عن بعض الشئ.

1-14 النظرة الحديثة للتعليم.

تأثرت التربية حديثا بكل من الفكر الاقتصادى والفكر الاجتماعى، بل تم إدماج الفكر التربوى والاقتصادى فى مادة واحدة هى اقتصاديات التعليم فالفكر الاقتصادى يلقى بنظرة إلى التعلم من منظور تربوى وثقافى.

أيضا تأثرت التربية حديثا من مادة واحدة هى علم الاجتماع التربوى الذى أصبح ينظر إلى الاجتماع من منظور تربوى، كما ينظر للتربية من منظور اجتماعى.

ونتيجة لهذا التأثير بكل من الفكر الاقتصادى والاجتماعى أصبحت النظرة الحديثة للتعليم أنه استثمارا فى العنصر البشرى بتكوين رأس المال البشرى Human Capital وأن الإدارة تعد أهم عنصر من عناصر تكوين الثروة المعروفة بـ 5 Ms وهى:

1- الإدارة ***Management***

2- الأموال ***Money***

3- القوى العاملة ***Man power***

4- الآلات ***Machinery***

5- المواد ***Materials***

والاستثمار فى التعليم أيضا له عائد ومردود اقتصادى يمكن قياسه فيحسب عائد التعليم من دراسة الطب وعائد التعليم من دراسة الهندسة وعائد من دراسة البرمجة..... وهكذا.

وفى ضوء هذا العائد فى نظام الاقتصاد الحر يختار الطالب المسار التعليمى المناسب له فى ضوء رغباته وقدراته من جهة ومن جهة أخرى فى العائد الذى سيحققه عندما يمتهن المهنة التى يعد نفسه لها.

وللتعليم أيضا عائد اجتماعى حيث أن وظيفة التربية الأولى هى المحافظة على التراث الثقافى مما يؤدى إلى التماسك الاجتماعى واستقرار المجتمع، ووظيفة التربية الثانية وقد تكون الأهم وهى العمل على تطوير التراث الثقافى وتحديثه فالتعليم من وجهه نظر علم الاجتماع التربوى هو هدف فى ذاته والعائد الاجتماعى يقصد به فى الواقع الإعداد الكفء للإنسان والمواطن الصالح الذى يتصف بعدة خصائص إذا توفرت تساعد ليس فقط على التماسك الاجتماعى وتحقيق الأمن والأمان والاستقرار، بل تساعد أيضا على زيادة الناتج القومى وذلك من تحقيق الكفاية، وإزاحة البيروقراطية المتخلفة، والقضاء على السلبية ومشكلة تقليد العادات الوافدة من دول الغرب المتقدم اقتصاديا.

2-14 **معنى السياسيات التعليمية**.

يقصد بالسياسيات التعليمية الحديثة، الممارسات العالمية المعترف بها دوليا لتطوير التعليم، وهى مستمدة من استراتيجية للتعلم تنتهجها الدول المتقدمة، فكلما كانت العملية التعليمية فى مصر تسير أو تقترب من تلك السياسيات دل ذلك على أننا على الدرب التربوى الصحيح.

3-14 **ركائز السياسيات التعليمية**.

تقوم السياسيات التعليمية الحديثة على ثلاث ركائز.

أ- الركيزة السيكولوجية.

تعمل على تحقيق حاجات المتعلم فى حاضره- مع مراعاة خصائص النمو للمرحلة السنية- ومستقبله.

وتهدف إلى تحقيق الكفاية الشخصية كإنسان، وتحقيق الكفاية الفنية الإنتاجية، كعامل منتج وذلك كله وفق توجيه تعليمى Educational Guidance مع مراعاة الفروق الفردية فى سرعة التعلم والفروق الفردية فى الاهتمامات والقدرات الخاصة.

ب- الركيزة الاجتماعية.

تعمل على تحقيق الكفاية الاجتماعية للمتعلم بحيث يستطيع التكيف مع المجتمع كإنسان ومواطن صالح مزوداً بالاتجاهات والقيم والمهارات- عامة وخاصة- التى تساعد على تحقيق حاجات المجتمع وتساعد على دفع عجلة التنمية.

ج- الركيزة الفنية التربوية.

تعمل على توافر الجوانب الفنية والتربوية، أى الحرفية فى وضع المناهج والكتاب المدرسى والوسائل التعليمية وإعداد المعلم وكثافة الفصل وأساليب التدريس وضوابط الامتحانات وغيرها مما يحقق كفاءة العملية التعليمية ذاتها.

وسنعرض لأهم السياسيات التعليمية التى تقوم على الثلاث ركائز السابقة.

4-14 السياسيات التعليمية التى تقوم على الركيزة السيكولوجية أو التى تحقق حاجات المتعلم:

يمكن تمييز سياستين هامتين هما:

1-4-14 سياسة التوجيه التعليمى وفق القدرات الخاصة والميول.

يحقق التوجيه التعليمى الصحيح للمتعلم استثمارا لقدراته الخاصة إلى أقصى طاقتها ويجعله يقبل على التعليم برغبة مشبعا لاهتماماته، فتنمو شخصيته بطريقة صحيحة، ويقل الفاقد فى العملية التعليمية، أى أن العملية التعليمية تكون أكثر اقتصادا خاصة مع سياسة التعلم المجانى فى جميع المراحل.

ونحن فى مصر لا نزال حتى وقتنا الحاضر نستخدم المجموع الكلى لطالب فى نهاية المرحلة التعليمية لنوجه الطالب إلى المرحلة التالية وذلك أمر يحتاج إلى ترشيد.

وسنأخذ مثالا من التجربة البريطانية فى هذا الصدد، حيث تم التطور التعليمى على مراحل وبالنمو التدريجى وليس بالثورة Evolution Not Revolution حتى أصبح مكتملا.

ولقد مرت التجربة الإنجليزية بثلاث مراحل كما يلى:

أ- توفير نوعين من التعليم فى مبنى واحد بالمدرسة ذات مسارين ***Bilateral School***

وتكون ثانوى عام مع ثانوى فنى أو مع ثانوى حديث مع إمكانية تحويل مسار الطالب من نوعية إلى أخرى داخل نفس المدرسة.

ب- توفير ثلاث نوعيات من التعليم في مبنى واحد ***Multilateral School***

وتكون ثانوى عام مع ثانوى فنى ومع ثانوى حديث مع جواز تحويل مسار الطالب من نوعية إلى أخرى بما يتواءم مع اهتماماته وميول وقدراته الخاصة وذلك من خلال التوجية التعليمى داخل المدرسة.

ج- إدماج الثلاث نوعيات من نوع واحد بالمدرسة الشاملة ***Comprehensive School***

بتقديم دارسة واحدة فى الصفوف الأولى، ثم يبدأ التمايز فى المناتهج وفق ميول الطلاب واهتماماتهم وقدراتهم الخاصة فى الصفوف المتقدمة إلى مناهج التعليم العامة، أومناهج التعليم الفنى أو مناهج التعليم الحديث وذلك داخل إطار المدرسة الشاملة وهذه المرحلة تتميز بالمرونة فى التوجيه التعليمى وتعديل المسار بسهولة.

ومما هو جدير بالذكر أن المناهج ليست موحدة بين جميع المدارس بل يحددها مدير المدرسة فى ضوء ما لديه من إمكانيات تدريسية وجهة الامتحانات التى يتوجه الطالب لاجتياز امتحاناتها.

إزاء هذا التعدد فى المناهج والتنوع بين مختلف المدارس خاصة فى مجال التعليم التجارى والفنى [1]، فإن الأمر يقتضى نوعا من التنسيق والضوابط والمعايير فى الامتحانات العامة ولذلك الهدف انشئ فى انجلترا مجلس التعليم التجارى والفنى Council Betc Business And

---

(1) يوجد فى انجلتر نظام فريد من حيث تعدد الهيئات والجماعات المهنية Professional Bodies التى تقدم امتحانات فى مجال التعليم التجارى الفنى مثل غرفة لندن للتجارة والصناعة LCCI ولندن سيتى جيلدز London City & Guilds ومعهد ماسكى الفاتر وغيرها.

Technician Education وانشأ فى اسكتلندا المجلس المهنى Scottish Vocational Education Council SCOTTVEC. وذلك إلى جانب الجامعات التى تعد امتحانات الشهادات العامة للتعليم الثانوى Certificate of Secondary Education GCSE.

فى مصر:

أ- أخذ مؤتمر تطوير التعليم بتقارب مناهج المدرسة الثانوية العامة والمدرسة الثانوية الفنية بإدخال جرعة فنية تكنولوجيا فى مناهج التعليم العام وزيادة الجرعة الثقافية بمناهج التعليم الفنى وذلك لإمكان الانتقال من التعليم العام إلى التعليم الفنى.

ب- تمت فى العام الدراسى 1988/87 تجربة جديرة بالذكر وهى تعديل مسار الطلبة والطالبات من التعليم العام إلى التعليم الفنى التجارى والصناعى والزراعى.

14-4-2 سياسة مراعاة الفروق الفردية فى التعلم داخل النوعية الواحدة.

توجد ممارسات تربوية عالمية فى مجال مراعاة الفروق بين الطلاب داخل نوعية واحدة من التعلم، الأمر الذى يتيح للطالب أن يتقدم فى تعلمه حسب سرعة إيقاعة وقدرته على سرعة الفهم وتعلم اكتساب المهارة.

وسنعرض لتجربتين عالميتين، الأولى تطبق داخل المدرسة الشاملة الإنجليزية، والثانية تطبقها المدرسة العالية (الثانوية) High School الأمريكية فيما يعرف بنظام المقررات والوحدات الدراسية.

14-4-2-1 التجربة المطبقة فى المدرسة الشاملة الأنجليزية.

تقسم المدرسة الشاملة الإنجليزية الطلاب فى مادة دراسية على مجموعات متجانسة من حيث سرعة الفهم وتعلم اكتساب المهارة فيما يعرف بالتسكين Setting.

فالفصل الدراسى ليس قائمة بأسماء الطلاب ثابتة فى جميع المواد الدراسية ولكنه قائمة متغيرة فى كل مادة من المواد، فإذا كان طالبا ما "نابها" فى اللغة ولكنه ليس لديه القدرة الرياضية، فيسكن فى فصل النابهين فى مادة اللغة وفى المجموعة الثالثة الأقل فى مادة الرياضيات..... وهكذا. بالنسبة لجميع الطلاب. وهذا يعنى أن الرسوب غير معروف فى المدرسة الشاملة الإنجليزية فى صفوف النقل فإذا حصل طالب على تقدير ضعيف فى الرياضيات فإنه ينتقل إلى الصف الأعلى ولكن يسكن فى مجموعة أقل فى سرعة الفهم والتحصيل.

أما فى الشهادات العامة ففى حالة عدم اجتياز (نجاح) الطالب لجميع المواد المقررة للحصول على المؤهل (فى مجال التعليم الفنى خصوصا) فإنه يعطى مصدقة بالمواد التى درسها بنجاح، ويمكنه بعد ذلك استكمال الوحدات الباقية اللازمة للحصول على المؤهل وفق نظام مرن مع ظروف الدارس كأن تكون الدراسة طوال الوقت، بعض الوقت، مع إتاحة الفرصة لمن ترك المدرسة أو كبار السن من استكمال دراستهم.

وفى مصر:

1- أخذت الوزارة بسياسة تخصيص فصول للمتفوقين اعتبارا من العام الدارسى 1989/88.

2- أخذ مؤتمر تطوير التعلم بفكرة الثانوية العامة المؤهلة للالتحاق بالجامعة والثانوية العامة كمرحلة منتهية وذلك بعد زيادة الجرعة الفنية للمدرسة الثانوية العامة كما سبق ذكره [1].

14-4-2-2 تجربة نظام المقررات بالمدرسة العالية (الثانوية) الأمريكية (نظام الوحدات)

لفهم نظام المقررات وفق عدد الوحدات التى سجلها الطالب لدراستها ينبغى فهم المصطلحات التالية:

المقرر: هو منهج مادة دراسية تدرس لمدة فصل دراسى واحد (نصف عام دارسى)

الوحدة: تعادل ساعة مادة نظرية (حصة) أو ساعتين مادة عملية بالورشة أو المعمل.

العبء الدراسى: هو عدد الوحدات التى يمكن أن يدرسه الطالب خلال الفصل الدراسى، وهو فى المتوسط 15 وحدة للطالب العادى وبحد أدنى 12 وحدة للطالب البطئ نوعا فى سرعة التعلم، وبحد أقصى 18 وحدة للطالب سريع الفهم والاستيعاب، الأمر الذى يحقق الفروق الفردية.

المرشد العلمى: هو عضو هيئة تدريس يرشد مجموعة معينة من الطلبة لتسجيل المواد حسب قدرتهم مع مراعاة متطلبات التخرج، ويظل مرشدا لنفس المجموعة من الطلاب لحين التخرج.

---

(1) ألغت وزارة التربية والتعليم هذا النظام الذى سبق أن وضع فى وزارة الدكتور فتحى سرور بحجة أنه نظام متطور ولا نستطيع أن ننفذه بإمكاناتنا الحالية.

ويتيح نظام المقررات للطالب اختيار بعض المقررات كما يتيح للطالب اختيار مدرسيه ووقت الدراسة بإعداده بنفسه جدوله الدراسى الخاص به شخصيا.

ولتكمله متطلبات التخرج يجب أن يجتاز الطالب بنجاح عدد معين من الوحدات (90 وحدة مثلا) وقد يتمها فى خمس فصول دراسية إذا كان نابها (سنتين ومضت) بمعدل 18 وحدة عبء دراسى أو يتمها طالب أخر فى سبعة فصول دراسية (ثلاث سنوات ونصف) بمعدل 13/12 وحدة عبء دراسى وهكذا.

ويلاحظ أنه وفقا لتنظيم هذا النوع من المناهج فيوجد مجموعة مقررات محورية تكون إجبارية، والبعض الأخر تكون اختيار حر. وقد أخذت بعض الدول العربية بهذا النظام مثل الكويت فى المدرسة الشاملة الثانوية، كما أنها تطبق نفس النظام بالمعاهد العليا والجامعة ويقوم بتطبيقه المعلمون المصريون بمنتهى الكفاءة.

14-4-2-3 المنهج المحورى فى برنامج البكالوريا الدولية

International Baccaloureate

المنهج المحورى فى برنامج البكالوريا الدولية IB

البكالوريا الدولية منهج دولى يتبع منظمة البكالوريا الدولية ويؤهل الحاصل عليه من الالتحاق بأى جامعة فى العالم والمقر الرئيسى لمنظمة البكالوريا الدولية جينيف بسويسرا وتعمل اليونسكو استشارى لها.

والمادة المحورية هى نظرية المعرفة (Theory of Knowledge) TOK وهى مادة إجبارية تقدم على مدار سنتين وتهدف إلى تنمية مدخل

مترابط ومتماسك للتعليم وهى السمة الأساسية لبرنامج الدبلومة بالإضافة على سمة ثانية وهى إعداد الطالب بحث يسمى Extended essay (حوالى من 250- 270 سطر) الأمر الذى يجعل الطالب متفهما لطرق البحث مما يعتبر إعدادا طيبا للتعليم الجامعى وهناك سمة ثالثة وهى الاشتراك فى نشاط خارج المنهج Creativity, Action, Service(CAS) مثل خدمة المجتمع أو المشاركة فى النشاط المسرحى أو الرياضى وما يصاحب ذلك من التعاون والعمل مع الآخرين.

ويتشكل منهج الدبلومه بخلاف ما سبق من سداسى من المجالات الأكاديمية تحيط TOK ويختار الطالب المواد التى ترغب فى دراستها من كل مجموعة وهذه المجموعات الستة هى:

مجموعة (1): لغة أولى.

مجموعة (2): لغة ثانية (حديثة).

مجموعة (3): الأفراد والمجتمعات. وتشمل تاريخ /جغرافيا/ اقتصاد/ فلسفة/ علم نفس/ انثروبولوجى/ تنظيم وأعمال/تكنولوجيا المعلومات/تاريخ العالم الإسلامى.

مجموعة (4): العلوم التجريبية وتشمل بيولوجى/كيمياء طبيعة/أنظمة بيئية/تصميم التكنولوجيا.

مجموعة (5): الرياضيات وتشمل رياضيات متقدمة High level (HL)/ رياضيات عادية Slandered Level (SL) / دراسات رياضية/ أساليب رياضية.

مجموعة (6): الفنون والاختيارات وتشمل الفن/ التصميم/ موسيقى/ فنون /مسرحية/ علم الحاسب الآلى.

وفى مصر:

نظام المقررات غير معروف فى التعليم المصرى الذى تقدمه وزارة التربية حيث أنه يتطلب إمكانيات غير متاحة وأهمها توافر عدد مناسب من المدرسين فى جميع المواد، وتوافر أيضا العدد المناسب من الحجرات الدراسية، كما أن كثافة الفصل فى ظل هذه الأنظمة (20 طالب) صغيرا لا يتفق مع إمكانياتنا الحالية.

ومما يجدر بالذكر أن هذا النظام مطبق بالجامعة الأمريكية.

14-5-2-4 **السياسيات التعليمية التى تحقق الكفاية الاجتماعية للطالب أوالتى تحقيق حاجات المجتمع أوالتى تقوم على الركيزة الاجتماعية.**

وهنا يمكن التمييز بين ثلاث سياسيات هامة:

14-5-3-1 سياسة تنمية المهارات العامة:

تهتم أنظمة التعليم المتقدمة بالمهارات العامة كهدف جوهرى وأصبحت ضمن الإطار العام للمنهج الدراسى.

ومن المهارات العامة التى تتهم بها مدارس المملكة المتحدة والتى يعطى أهمية خاصة لاسيما ضمن مكونات مناهج التعليم الفنى والتجارى والفندقى ما يلى:

أ- مهارات التعلم الذاتى والحكم على الأشياء Self learning skill and judgment.

ب- مهارات الاتصال Communication Skills

ج- مهارات العمل التعاون مع الآخرين (فريق العمل) Team work skill.

د- مهارات معالجة المشكلات و اتخاذ القرارات Logical thinking skill باستخدام الأسلوب العلمى وطرق الاستدلال المنطقى من استقراء Induction واستدلال رياضى Deduction.

2-3-5-14 المهارات الخاصة:

وتختلف المهارات الخاصة باختلاف المقرر.

وفى مصر

لم تدخل سياسة تنمية المهارات عامة وخاصة ضمن استراتيجية التعليم حيث أن العملية التعليمية تقوم على دور المعلم كمحاضر أو مرسل للمعلومات، بينما سياسة تنمية المهارات تتطلب التركيز على الطالب كمحور العملية التعليمية Student Centered ED وتنشيط دور الطالب أكبر إيجابية كأداة لتعلم المهارات العامة والخاصة.

ويقتصر دور المعلم باعتباره مرشدا أو ميسرا ومراجعا Facilitator وكأنه قاموس بشرى، ولايمكن فى ظروف الإعداد والكثافات المرتفعة ووجود فترتين فى عدد من المدارس، ولا يمكن التخطيط المحكم لا كتساب الطلبة للمهارات العامة وإن كانت تكتسب من خلال الأنشطة المختلفة وبطريقة عشوائية.

6-14 سياسية إحكام الربط بين مخرجات التعليم واحتياجات سوق العمل كما وكيفا.

وأهمية هذه السياسة أنها تحول دون وجود فائض فى بعض التخصصات مما يعنى إهدار لموارد الدولة فى تعليم مجانى تتحمله الموازنة العامة، كما أنها تحول دون وجود عجز فى بعض التخصصات مما مما يعطل تنفيذ خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

وفى المملكة المتحدة يوجد مندوب يمثل وزارة القوى العاملة بالمدرسة لإرشاد الطلبة وهيئة التدريس عن فرص العمل المطلوبة ليختار الطالب الدارسة التى تتفق مع ميوله وتحقق له فرصة مل بعد التخرج.

وفى مصر:

كانت هناك محاولات لتتبع خريجى المدارس الثانوية التجارية لكنها لم تثمر عن سياسة عملية.

ولقد تبنت مؤتمرات تطوير التعليم هذه السياسة وإن كان تنفيذها متابعة الخريجين واللحاق مندوبين عن القوى العاملة (لديهم معلومات كافية يعتمد عليها عن احتياجات سوق العمل من مختلف التخصصات) على إدارة التعليم الفنى بالمحافظات لتجميع بيانات حول الإعداد اللازمة من التخصصات لمختلف قطاعات العمل

7-14 سياسية التنمية الاجتماعية للطالب بمواصفات معينة لمواجهة مشكلات التنمية.

تستهدف التنمية الإجتماعية رفع مستوى المعيشة عن طريق توزيع الدخل القومى توزيعا عادلا بالإضافة إلى توفير تحسين الخدمات الطبية

والتعليمية والثقافية والترفيهية والرعاية الاجتماعية والضمان الاجتماعى إلى غير ذلك من مجالات الخدمات الاجتماعية.

والواقع أن تقسيم التنمية إلى شقين اقتصاديا واجتماعية تقسيما مصطنعا فكثير من مجالات النشاط الاقتصادى لها آثارا اجتماعية فقوانين الإصلاح الزراعى مثلا كان لها وجهين اقتصادى بغرض زيادة الإنتاج واجتماعى بغرض زيادة عدد الملاك وتوفيرا للعمل والطمأنينة لهم.

كما أن كثيرا من مجالات النشاط الاجتماعى لها أثار اقتصادى فالتعليم من جهة ضرورة اجتماعية وخدمة يجب أن توفرها الدولة لمواطنيها ومن جهة أخرى يسهم فى إعداد العاملين باعتبارهم قوى عاملة منتجة لازمة لزيادة الإنتاج وزيادة الإنتاجية.

وبالرغم من أن تقسيمات التنمية إلى اقتصادية واجتماعية تقسيما مصطنعا إلا أن التوازن بينهما أمر ضروريا فالاثنين معا ركائز التنمية فإذا تم التركيز على الاستثمارات المادية- دون التربية أى عدم الاهتمام بالتعليم والتدريب أن تكون الإنتاجية ضعيفة، كما أن زيادة الاستثمار فى التعليم والتدريب تكون نتيجته تدفق قوى عاملة تفوق طاقات الاقتصاد مما يحدث بطالة ويزداد التوتر والشعور بالسخط وعدم الرضا.

والاتجاه الحديث يؤكد أهمية القيمة الاقتصادية للتنمية الاقتصادية للتنمية الاجتماعية بالإضافة إلى قيمتها فى ذاتها وأصبح ينظر إلى التعليم مثلا أنه استثمار فى الموارد البشرية وتكوين رأس المال الاجتماعى واستقراء التاريخ يدل على أهمية رأس المال البشرى فمن العوامل التى يعزى إليها التقدم الاقتصادى فى اليابان والدانمارك منذ

القرن التاسع عشر- رغم عدم توافر الثروات الطبيعية فيهما- أثار نظامهما التعليمي.

8-14 بعض تحديات التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

لعل من أهم تحديات التنمية والتى يمكن للتعليم أن يسهم فى حلها ما يلى:

أ- مشكلة تحقيق الكفاية.

ب- مشكلة البيروقراطية المتخلفة.

ج- مشكلة السلبية.

د- مشكلة التقليد (تقليد البدع الواردة من الغرب).

9-14 تحليل التحديات ودور التربية فى حلها.

أ- مشكلة تحقيق الكفاية.

يمكن النظر إلى الكفاية بأنها تعنى كفاية الاقتصاد القومى كله مما يستلزم كفاية القطاعات الاقتصادية والاجتماعية المختلفة وهذا يستلزم كفاية المنشآت والمؤسسات المكونة لهذه القطاعات وهذا يستتبع ضرورة كفاية الأفراد العاملين فيها.

فالكفاية إذن محورها الفرد وهى محصلة ثلاث مكونات.

الأول: مهارات عامة ومهارات خاصة ومفاهيم علمية وفنية وثقافية.

الثانى: اتجاهات عقلية وصفات شخصية سلوكية.

الثالث: خبرات عملية ميدانية.

وتستطيع المدرسة وخاصة المدارس الفنية العناية بهذه المكونات الثلاثة جميعا ولاسيما الأول والثانى منهما، باعتبار أن الثالث وهو الخبرات العلمية الميدانية سيزود بها الخريج من ممارسة العمل الفعلى الذى سيوكل إلية فى الحياة.

ونلاحظ أن المكونات الثلاثة للكفاية متداخلة ويؤثر كل منهما ويتأثر بالأخر فالمفاهيم العملية والمهارات العامة والاتجاهات العقلية والصفات الشخصية السلوكية تجعل الخبرة العلمية والميدانية أكثر غنى وعمقا، كما أن الخبرة العلمية والميدانية تصقل المهارات العامة والخاصة والمفاهيم والعلمية وتجعلها أدوات طيعة فى خدمة الفرد، كما أن الصفات الشخصية كالذكاء والمثابرة والأمانة والإيمان والاستقامة والتعاون والتخطيط والتوقيت فى التنفيذ تؤثر على مستوى الإلمام بالمعرفة العملية من جهة أخرى.

وتستطيع المدرسة أن تؤكد الاتجاهات العقلية الموجبة مثل تأصيل عادة العمل الجاد والمثابرة وقيامه على أسس من التخطيط والتنظيم والتعاون فى الإداء والتوقيت فى التنفيذ كما تستطيع التربية خلق اتجاه عقلى لحب الخدمة العامة وخدمة المواطنين: أما الكفاية على مستوى المدرسة باعتبارها وحدة تدار على أسس اقتصاديى فيتوقف كفايتها على الكفايات الفردية لجميع العاملين فيها بالمعنى السابق الإشارة إليه ويمكن قياس كفاية المدرسة بمستوى ما تحققه من نتائج باعتبار أن الرسوب واستنفاذ مرات الرسوب يمثل نوعا من الفاقد يلزم البحث عن أسبابه والعمل على تلافيه، كما يمكن اعتبار تنظيم الأنشطة بطريقة فعالة وعمل عروض مسرحية، ومسرحة المنهج والحفلات فى المناسبات الدينية المختلفة واشتراك الطلاب فى إلقاء

خطب أو المشاركة فى حوار مع الكبار، يمكن اعتبار ذلك معيار أخر لكفاية المدرسة.

ب-مشكلة البيروقراطية المتخلفة.

لعل من المشاكل الهامة التى تحد من الإنتاجية بل وتهزم هدف التنمية هى تخلف البيروقراطية.

والبيروقراطية بمفهومها اللغوى يعنى حكم المكاتب وهى أصلا نظام صحى مرتبط بكبر المشروعات وإدخال أساليب التخصص وتقسيم الأعمال حسب التخصصات مع تناسب شاغلى العمل لتوصيف الوظيفة.

فالنظام أصلا أى إجراءات العمل تهدف إلى تحقيق الكفاية الإنتاجية بوضع الأهداف وتخطيط الإجراءات التى ترشد العاملين إلى أدق طرق الأداء، إلا أن هذا النظام وتلك الإجراءات عرضة لأمراض خطيرة تهاجم كفايته وتحط منها وهو ما يجب أن تتصدى له التربية.

وتشخص أمراض البيروقراطية- سيكولوجيا بوصفها أعراض غير سوية للسلوك الإدارى فيميل البيروقراطى إلى تجنب المسئولية وعدم التصرف باتخاذ القرارات بل تصرفه يكون الاعتراض الشكلى أو الإحالة إلى الغير أو الدفع بعدم الاختصاص أو الإحالة إلى المستويات الأعلى وبعبارة أخرى يحاول البيروقرطى أن يزيح عن نفسه المسئولية إلى من فوقه أو يزيح عن نفسه عبئ العمل من دونه ويميل البيروقراطى المتخلف إلى إحلال العادة والعرف والروتين محل التفكير المتجدد الرشيد فالعادة تضمن استجابة واحدة للمواقف المتشابهة وبذلك تهبط بالتفكير إلى أدنى حد ممكن وهذا السلوك اللا سوى لمواجهة المواقف الجديدة يزيد من تخلف النظام البيروقراطي والتغلب على البيروقراطية

لا يتم بتغير أشخاص بآخرين، ولا يكفى تغيير اللوائح والقوانين الجديدة بأخرى مناسبة، كما أن اللامركزية وتفويض السلطة لا تكون فعالة ما لم يتغير سلوك الأفراد وقيمهم واتجاهاتهم.

وإذا كان هذا التغير لازم وضرورى على مستوى القيادات الإدارية مع احتمال صعوبة حدوثه فإنه لازم لطلائع القوى العاملة فى الوحدة الإنتاجية أو الخدمية فى إدارة المصنع أو الإدارة المكتبية مع احتمال سهولة حدوثه.

وهنا يتضح دور التربية فى إعداد جيل يرفض أن يكون ضحية لأمراض البيروقراطية، ويجب أن يخطط نشاط الطلاب بطريقة تكفل ازدياد قدرة الطالب على النقد مما يمكنهم من القيام بدور ذكى فى رقابة وحدة الإنتاج أو وحدة الخدمات المحتمل أن يعملوا بها، على أن يقابل نقد الغير ممارسته النقد الذاتى(النفس اللوامة) وتقبلهم النقد من الغير، فإذا وفرت المدرسة الجو المناسب لممارسة الديموقراطية والقيادة وروح الفريق والإدارة والحكم الذاتى فإن ذلك حتما يوفر بيئة صحية لأعداد جيل محصر من أمراض البيروقراطية فكم تفتقد مدارسنا هذا الجو.

ج- مشكلة السلبية.

فى الواقع أن السلبية إحدى المظاهر المرضية للبيروقراطية، إلا أنه قد تتصف بها أفراد لا يعملون فى منظمات بيروقراطية.

ولعل فى الاتجاه نحو الخصخصة والإسراع بها فى عهد الدكتور عبيد كرئيس للوزراء يساعد على التخلص من السلبية باعتبار أن الاقتصاد الحر فيه مشاركة الأفراد بطريقة أكثر إيجابية وما

الإدارة بالأهداف إلا أسلوب يحفز العاملين على المبادأة والتفكير المبدع، كما أن الرقابة فى كل هذا النوع من الإدارة فى نظام الاقتصاد الحر تصبح رقابة ذاتية فالعاملين هم الذى وضعوا الأهداف الواجب تحقيقها.

ولا يمكن معالجة السلبية إلا من خلا مجتمع مدرسى حر- كالاقتصاد الحر- منظم يشارك فيه الطلاب- حقهم بالرأى ويتحملون فيه المسئولية ولا مانع من ممارسة الطلاب حقهم السياسى واعتناق المذهب السياسى الذى يتلاءم مع كل منهم، فلا خوف من ذلك ولكن هذه التربية السياسية والتربية الاجتماعية هى التى تفرز جيلا إيجابيا لا يخشى المشاركة فى المسئولية وتحمل نتائج اختياراته.

د- مشكلة التقليد.

من المشاكل التى تؤثر على الكفاية تأثيرا سلبيا مشكلة التقليد وتعنى تقليد النظم وعادات المجتمعات المتقدمة التى تخطب مراحل الإنتاج الوفير ودخلت مرحلة الاستهلاك الوفير والمترف.

فتقليد المجتمعات الغربية مثلا فى عادات الاستهلاك الترفى فى الكماليات والسلع المظهرية يمنع تكوين المدخرات اللازمة لزيادة الاستثمارات، كما أن اعتناق الشباب لأساليب الحياة الغربية مثلا Take Away والأزياء والعلاقات مع الشابات: قد يؤدى به إلى الإحباط للهوة الكبيرة بين أمالهم وواقعهم.

والتربية تستطيع عن طريق الإقناع بتبصير الشباب بظروفنا ومتطلباتها وتعويدهم على القيم الإسلامية التى يعلوا بها عن القيم المادية مثل قيمة التقوى وقيمة الإيمان وقيمة طاعة الله ورسوله وقيمة إقامة الصلاة والتحلى بصفات الاستقامة، والعدل وعدمن اتباع الهوى، الأمانة

وتنفيذ العقود والعهود وحب السلام وعدم الجهر بالسوء من القول ورد التحية بأحسن منها وعدم المشى فى الأرض مرحا مختلا فخورا، فالشباب لم يخرقوا الأرض ولن يبلغوا الجبال طولا!

وقد سبق أن أشرنا فى الوحدة الثالثة كيف تتكون الأخلاقيات وأوضحنا أنها تتكون بالتعليم ويتشكل الضمير فى مرحلته النهائية عندما تتشكل لدى الطالب الرقابة الداخلية التى تجسدها النفس اللوامة التى تتشكل وفق خلق القرآن والسنة الشريفة هنا هو أسلوب محاربة السلبية ومشكلة التقليد والتفاهة وعدم تحمل المسئولية بل والرقاعة والتسكع!

من كل ما سبق تتضح الحاجة إلى خلق ثقافة وطنية جديدة أو إطار عام يضم الاتجاهات والقيم والمواصفات السلوكية للإنسان والمواطن الصالح على الشكل الذى أوضحناه فى المنهج الإسلامى فى التربية ذلك المنهج المتوازن بين الواقعية والمتطلع إلى المثالية الذى لا يهمل الواقع الحياتى للحياة.

10-14 السياسات التعليمية التى تقوم على الركيزة الفنية التربوية أو التى تحقق كفاءة العلمية التعليمية:

سبق وأن تعرضنا للكثير من السياسات التى تحقق كفاءة العملية التعليمية فى مواضع مختلفة بهذا الكتاب.

وسنعرض هنا وباختصار أهم أوجه هذه السياسات لتكامل الموضوع.

11-14 تفضيل سياسة تنظيم المنهج بأسلوب المنهج المحورى.

حيث يدرس الطالب التربية الخلقية كمادة محورية ثم يختار مواد التخصص بما يتفق مع ميوله وقدراته تحت إشراف توجيه تعليمى وفى التعليم بعد الثانوى تختار مقررات محورية إجبارية ويفضل الأخذ بنظام الوحدات الدراسية على أن يكون الإطار العام للوحدات كالأتى:

أ- مقررات دراسة محورية.

ب- مهارات عامة محورية.

ج- مقررات تخصص اختيارية.

د- مهارات خاصة تحددها طبيعة المقررات التخصيصة الاختيارية.

12-14 إتباع سياسة الاهتمام بالتعلم عن طريق الممارسة فى مواقف فعلية.

وذلك من خلال تنظيم المشروعات Projects ودراسة حالات Studies Case يشارك فى تجميع معلوماتها وتنفيذها مجموعة من الطلاب. وهذا النظام مطبق فى الصفوف النهائية بالمدارس الفنية المتقدمة نظام الخمس سنوات[1].

---

(1) فى عام 1984 اكتمل إنجاز الاتفاقية بين مصر والمملكة المتحدة فى مجال التعاون بمدرسة الإسكندرية الفنية المتقدمة بمحرم بك وحضر رغم ذلك لمصـــر بمناســبة إنهاء الاتفاقية ثلاثة من الخبراء البريطانيين فى مجال الكمبيــوتر والالكترونيــات ومعهم هدية من الـــ Soft Ware والـــ Hrad Ware مــن كليــة تريشــام Tresham وهم

(1)Mr Antong Parkin (Heard OF Engineering).
(2)Mr Gordon Hicks (Expert in Computer Education).
(3)Mr Michal Manning (Ewpert in Electronics).

13-14 تطوير أساليب تقويم الطالب:

وبخاصة فى المراحل المنتهية لتكوين أكثر شمولا لمختلف جوانب شخصية للطالب الخريج لتقديم صورة صادقة متكاملة عن الطالب لجهاز العمل باستخدام الأساليب غير الاختبارية واستخدام أسلوب البروفيل Profile.

فى مصر:

تطبيق سياسة المناهج بأسلوب المنهج المحورى وإن كانت هناك مواد محورية مشتركة بين كافة التخصصات فى التعليم الفنى بنوعياته، إلا أن مواد التخصص إجبارية ولا يوجد إشراف على التوجيه التعليمى.

أما بالنسبة للتقويم فقد أنشئ المجلس القومى للتقويم التربوى على مستوى الجمهورية وأنشئ له فروع فى المحافظات وهو خطوة على

وقام هؤلاء الخبراء بتحسين أداء عدد من 12 ميكرو كمبيوتر B.B.C واختيار وتشغيل نظم العمليات، كما قاموا بعمل برنامج تدريب عدد 18 من هيئات التدريس فى التخصصات واكتساب خبرات فى نسخ الملفات والتحميل والحصول على البيانات وتخزينها. كما دربو هيئات التدريس على كيفية استعمال الـ Soft Ware لطلبة الصفين الأول والثانى العامة لقياس الحرارة- قياس الضوء- المنحنيات- الرياضيات- الآلات البسيطة.... إلخ كما تم تدريب المدرسين على كيفية استعمال Soft Ware للبرامج التخصصية (الصفوف 3،4،5) وقان الخبيران مستر Hicks والمستر Manning بقيادة مجموعة صغير بقيادة من مدرس كل تخصص وتدرس لكل منها Soft Ware المناسب لتخصصهم وأخيرا تضمن التدريب ربط Soft Ware بالمنهج وتحديد إيجابى لكون الكمبيوتر وسيلة تعليمية (حضر كاتب تلك الدورة كمراقب حيث كان مديرا لإدارة التعليم الفنى فى ذلك الوقت).

الطريق التربوى الصحيح، والأمر يتوقف على النظرة العملية والتربوية لأعضائه حتى تكون القرارات عملية تربوية.

14-14 سياسة ضرورة التنسيق بين التعليم والتدريب.

يلاحظ تعدد مراكز التدريب المهنى وتعدد الجهات المشرفة عليها والأمر قد يحتاج لمجلس أعلى يجمع بينهما حتى يسهل التنسيق بين التعليم والتدريب معا وحتى تكون مصادر العرض من القوى العاملة بشقيها التعليمى والتدريبى منسقا ومتكاملا [1].

كما أن التدريب يعتبر بعدا آخر من أبعاد المرونة فى التعليم فى حالة وجود فائض من تخصص معين إذ يمكن تنظيم برامج مفصلة لتدريب تحويلى يوجه لسد عجز فى العمالة بسكان عمل آخر.

15-14 سياسة إيجاد فرص للتربية المستمرة والاهتمام بتعليم الكبار.

ينبغى أن تتاح للأفراد الذين وصلوا إلى مستوى تعليم معين من تكملة دراساتهم.

لمستوى أعلى وتسبع طموحاتهم بطرق وأساليب تناسب ظروفهم منها :

أ- التعليم بعض الوقت (يومين فى الأسبوع مثلا).

ب- التعليم بالفترات المسائية.

ج- التعليم بأحد المعاهد لفترة زمنية (ثلاث شهور) مع تكرار ذلك (نظام الساندوتش) Sandwich System.

د- التعليم بالمراسلة.

---

(1) أخذ بهذا الرأى فى المؤتمر القومى لتطوير التعليم.

٥- الاهتمام بتعليم الكبار ويقصد بالكبار هنا فئتين:

- فئة فوق الـ 19 سنة حيث تتيح القرارات واللوائح التحاقهم بالمدارس الثانوية الرسمية ولا يبقى أمامهم سوى الدراسة على نظام العمل (منازل).
- فئة فوق الـ19 سنة تأتى التنمية الاقتصادية بمتغيرات وأخطار بالنسبة لهم الأمر الذى يستلزم الاهتمام بهم ليتمكنوا من التكيف مع هذه التغيرات.

ويمكن إعداد دراسات للفئة الأولى وإعداد برامج تدريبية خاصة للفئة الثانية.

16-14 مهمة الإدارة التربوية فى المدرسة.

الإدارة المدرسية كنشاط ينطبق عليها الفكر الإدارى، فالإدارة هى الإدارة لاتختلف من مشروع إلى آخر أو من منظمة إلى أخرى فهى مشتركة بين كل الأنشطة الجماعية للمنظمات بمعنى أن الإدارة المدرسية ينطبق عليها:

أ- الأهداف التى تسعى الإدارة إلى تحقيقها.

سبق عرض الهدف التربوى العام، وهدف المرحلة، وهدف نوع التعليم، فقد تم توضيح الأهداف التربوية العامة من إعداد للإنسان المواطن الصالح بالاهتمام بالتربية الخلقية وتنمية المهارات العامة والخاصة وتنمية الثقافة العامة والذوق والتذوق الجمالى، وتحديث التراث الثقافى ومراعاة التوازن بين النظرية والتطبيق،والخلق والسلوك، والتنمية الفنية والثقافية والمحافظة على التراث والتجديد.

ب- التخطيط ***Planning*** أولى وظائف الإدارة المدرسية.

أول وظائف الإدارة المدرسية التربوية هى التخطيط، أى التفكير المسبق للتنفيذ ما يجب عمله؟ وكيف يتم؟ ومتى يتم؟

أي أن وظيفة التخطيط للعمل المدرسى يتضمن:

أ- تحديد الأهداف (ما يجب عمله).

ب- وضع السياسيات (ما يجب عمله وكيف يتم) فلكل مدير مدرسة سياساته التى توجه المدرسين عند أدائهم العمل، مثل مواعيد الحضور والانصراف، وتوزيع الحصص الاحتياط، نظام الاختيارات الشهرية وطريقة معالجتها وتطبيق فكرة المنحنى الطبيعى، وتوزيع، الأنشطة داخل المدرسة وخارجها كالرحلات والزيارات العلمية.... إلى أخره.

ج- عمل البرامج الزمنية للتنفيذ خلال النصف الأول للعام الدراسى (متى يتم).

د- الخطوات التفصيلية لتنفيذ أى عمل مثل كيفية الحصول على وسيلة تعليمية، الطالب الذى يخرج على النظام وماذا يتبع بشأنه؟ وطلب زيارة علمية لأحد المواقع أو متحف أو منظمة أو منشأة أعمال.

هـ- ويتم التخطيط على مستوى المدرسة المدرسين الأوائل للمواد وعلى مستوى الأنشطة النوعية.

ج- التنظيم للعمل المدرسى.

يقصد بالتنظيم توزيع العمل وتحديد الاختصاصات والواجبات الوظيفية مع تحديد العلاقات بيم العاملين والعمل على منع التداخل فى

الاختصاصات، كما يتضمن مفهوم التنظيم كذلك تصميم نماذج العمل لتبسيط وتخفيف عبء العمل المكتبى، ويمكن أن نلخص مجالات التنظيم للعمل المدرسى فى ست مجالات هى:

1- مجال الإشراف المدرسى وذلك بتحديد المشرفين وتحديد واجباتهم وتصميم نماذج تقارير الإشراف.
2- مجال الإشراف الفنى على المواد الدراسية وذلك بتصميم تقرير الإشراف الشهرى عن حسن سير كل مادة يقدمه المدرس الأول- إلى مدير المدرسة.
3- مجال الاختبارات وتقويم الطلاب وأهمية تشكيل اتجاه سيكولوجي صحى بالنسبة للاختيارات من جانب المعلم والتلميذ على السواء.

فمن جانب المعلم يجب أن ينظر إلى الاختيارات باعتبارها وسيلة علاجية لتشخيص حالات عدم التعلم، من جانب الطالب يتكون الاتجاه السيكولوجى الصحى بعدم الخوف من الاختيارات بأن يكون الاختيار محققا لحاجة نفسية للطلاب وهى الشعور بالنجاح وعدم استخدام الاختيار كوسيلة للعقاب مع تنوع أساليب الاختبار كما سبق وضحنا بالتفصيل .

4- مجال شئون الطلبة وتحديد الواجبات الوظيفية للعاملين فى هذا المجال وتصميم دورة مستندية كاملة فى هذا الشأن.
5- مجال شئون العاملين بتصميم متابعة النماذج اللازمة والسجلات الخاصة بالإنجازات والحوافز والمرتبات..... إلى أخره.
6- مجال الشئون المالية والخزينة والسلفة المستديمة.

د- التشكيل ***Staffing***

يقصد به تشغيل التنظيم أى عمل ميزانية هيئة التدريس منذ بداية العام الدراسى لمعرفة اللازم والموجود والعجز أو الزيادة فى جميع المواد للاتصال بالتوجية الفنى بكل مادة وطلب سد العجز ونفس الشئ بالنسبة للعاملين فى مجال شئون الطلبة والنواحى المالية والمخزنية؟

هـ- التوجيه ***Directing***

يقصد بالتوجيه الاتصايل بالمدرسين وإرشادهم خلال تأدية أعمالهم وحفزهم ورفع روحهم المعنوية للحصول على تعاونهم اختياريا وقيادتهم.

و- الرقابة ***Controlling*** أخر وظائف الإدارة المدرسية:

يقصد بالرقابة التأكد أن ما تم أو يتم مطابق لما أريد إتمامه، والرقابة مستمرة أثناء وبعد تنفيذالعمل.

وفى ضوء ما تحقق يتم التفكير من جديد فى جدية تخطيط وتنظيم وتشكل وتوجيه ورقابة لعام دراسى أخر.

17-14 أساليب الإدارة.

لكل مدير أو رئيس عمل أسلوبا للإدارة يتميز به، وغالبا ما يتأثر المدير بأسلوب من سبق أن عمل معه، والأفضل دراسة عدة أساليب لإدارة نفس المهام حتى يمكن أن تكون لدى المدير المبتدئ فرصة أوسع للاختيار ثم بالتدريب يجد الأسلوب الخاص به.

وحين يتضح أسلوب إدارة المدير فإن من يعمل معه يتوقع ردود فعله بالنسبة لأى موضوع ويمكن أن يتشكل أسلوب مدير المدرسة الإدارى من مزيج من الأساليب التالية ولكل منها مزاياه وعيوبه.د

أ- ديموقراطية الإدارة/ مقابل أتوقراطية الإدارة.

الأسلوب الديمقراطى يهتم بالمشاركة فى اتخاذ القرارات مما يساعد على نجاح التنفيذ كما أنه يساعد على تدريب وإعداد كوادر جديدة لتولى الإدارة المدرسية ومن عيوبه البطئ فى اتخاذ القرارات أما الأسلوب الأوتوقراطى فينفرد مدير المدرسة بإدارة مدرسته دون تشاور مع أحد وهو أسلوب يحبط ولا يحفز إلا إنه قد يستخدم لمعالجة موقف مشكل معين يتعين اتخاذ قرار سريع بشأنه.

ب- تفضيل وجود خلفية نظرية/ مقابل تفضيل الواقع العلمى.

مهما اختلفت نقطة البداية فإن احتياج لكل من الخلفية النظرية والواقع العلمى وعلى أى حال فالفاقد التربوى قادر على تحويل النظرية إلى واقع علمى.

ج- تفضيل تحليل الموقف قبل اتخاذ القرارات/ مقابل الاعتماد على البداهة.

ويحتاج مدير المدرسة إلى بعض من كليهما.

د- تفضيل التخطيط المسبق بعناية/ مقابل ترك الأمور حسب الظروف.

ويستحسن أن يتخذ مدير المدرسة لنفسه طريقا وسطا.

هـ- سرعة التفكير واتخاذ قرارات سريعة/ مقابل التفكير بترو وأخذ وقت كاف قبل اتخاذ القرار.

يتوقف ذلك على سرعة رد فعل المدير وهذا أمر معروف ولكن هناك أمورا تتطلب تخطيطا فينبغى التفكير فيها بترو وأخذ الوقت اللازم لإعدادها.

و- تفضيل الاعتماد على أراء الغير/ مقابل الاعتماد على الآراء الشخصية القوية.

إذا كانت آراء المدير الشخصية قوية فيجب أن يكون حذرا ويعطى اهتماما كافيا للأراء الأخرى، فإذا لم تكن هناك أراء أخرى، فيجب على مدير المدرسة أن يراجع أسلوبه فى استقبال أراء الغير ومدى تشجيعهم على الجهر به.

ز- تفضيل الاعتماد على أراء الغير/ مقابل الاعتماد على الآراء الشخصية القوية.

حتى يتمكن مدير المدرسة من مناقشة أى متخصص فى أى مادة ومتابعته بصفة عامة و منفذا لتوجيهات المواد يجب أن يلم بعض الإلمام من بجميع المواد الدارسية بمدرسته إلى جانب تخصصه الرئيسى فالمدير العصرى يجب أن يعرف بعض الشئ عن كل شئ وكل شئ عن بعض الشئ[1].

To Know Something About Every thing And Every Thing About Somehting

---

(1) محمود أمين زويل "الإدارة التربوية للمدرسة" مجلة الرائد العدد الثالث السنة التاسعة والعشرين سبتمبر 1984.


الفصل التاسع عشر
الاهتمام بالعلوم الحديثة
مثل النانو تكنولجى
Nanotechnology
واستخدام الإنترنت

تحظى تكنولوجيا النانو باهتمام خاص منذ أن استهلت البشرية ألفيتها الثالثة.

وقد زاد عدد الدوريات العلمية المختصصة حول طرق إنتاج المواد النانوية Nano Materials وتطبيقهاتها التكنولوجية الرائدة فى مختلف القطاعات.

وقد تزايدت الأهمية الاقتصادية لتكنولوجيا النانو فى الآونة الأخيرة بعد أن غزت منتجاتها أسواق العالم بأسره حيث فى عام 2008 جحما ضخما من المبيعات وصل إلى ما يربوا على 147 مليار دولار.

وقد برز أخيرا مصطلح الاقتصاد النانوى Nano Economy للتعبير عن الاقتصاد المبنى على تكنولوجيا النانو وقد أصبح كل منتج يرتبط مسماه بكلمة نانو Nano محط إقبال من المستهلكين فى كل أنحاء العالم.

ومن المتوقع أن تزداد هيمنة تكنولوجيا الناونو على الاقتصاد العالمى وذلك خلال السنوات العشر القادمة.

وقد أضحت المنتجات النانوية ترتبط بمعانى الإبداع والتميز ومن أمثلة المنتجات النانوية الإجهزة المحمولة مثل أجهزة الحواسب والهواتف المحمولة وأجهزة تسجيل وتشغيل الموسيقى، الأغانى، والأفلام القادرة على تخزين كم هائل من تلك الملفات فى أحجام صغيرة جداً.

وتقوم اليوم أكثر من 1860 شركة تنتمى لسبع وعشرين دولة من دول العالم بإنتاج سلع ومنتجات نانوية مختلفة بلغ حجم مبيعاتها فى عام 2007 نحو 146 مليار دولار.

وفى ظل المنافسة الشرسة بين الشركات والمؤسسات العلمية المهتمة بمجال تكونولوجيا النانو، فمن البديهى أن تقوم بحماية منتجاتها التجارية عن طريق براءات الاختراع لتحتكر بها التفاصيل التقنية الدقيقة المتعلقة بعمليات الإنتاج والتصنيع.

وقد زادت عدد الأجهزة العلمية والبحثية بجميع دول العالم حيث قامت 52 دولة خلال السنوات العشر الماضية بتأسيس برامج ووحدات بحثية وأكاديمية، ومعاهد بحوث ومراكز تميز وبرامج ومعاهل وصل عددها فى نهاية عام 2009 إلى 24468 (أى حوالى 25000)، كما زاد عدد الدوريات العملية والمؤتمرات الدولية والندوات ووش العمل الخاصة بتكنولوجيا النانو، بما يقرب من ندوة أو مؤتمر يتم تنظيمه يومياً، وقد تم نشر نحو 193475 ورقة بحثية من مختلف أرجاء العالم وتوفر النانو تكنولوجى حلول عملية وفعاله لمشاكل العالم النامى فى المجالات الآتية:

أ- **مجال البيئة:**

مثل معالجة المياه الجوفية والتربة الملوثة وتقليل مستوى الانبعاثات الغازية الملوثة للهواء.

ب- **مياه الشرب:**

توفير مياه الشرب النظيفة الخالية من الملوثات وتحلية المياه المالحة.

ج- **مجال الموارد الغذائية:**

زيادة خصوبة الأراضى غير الصالحة للزراعة واستصلاحها، تخفيض مستوى ملوحة التربة الزراعية، رفع القيمة الغذائية للمنتجات

الغذائية، ابتكار طرق كستحدثه لحفظ وتغليف الأطعمة وضمان عدم تلفها.

د- مجال الطب والدواء:

رفع كفاءة وقوة الأدوية والعقاقير الطبية، ابتكار أساليب متقدمة تستخدم فى علاج الأمراض المزمنة مثل: مرض السكر، إبتاع أساليب طب النانو فى مكافحة ودخر والسرطان، زيادة كفاءة التشخيص الطبى والكشف المبكر عن الأورام والأمراض.

هـ- مجال الطاقة والاتصالات:

رفع كفاءة الخلايا الشمسية وتخفيض تكاليف إنتاجها، ابتكار أنواع حديثة من الخلايا الفوتوفلطية غير المعتمدة على تكنولوجيا السليكون التقليدية باهظة التكاليف، رفع كفاءة شبكات الاتصالات والربط وزيادة سعتها وقدرتها.

وقد استقطت تكنولوجيا النانو ونتائجها الواعدة وفى حل مشكلات الدول النامية مثل حكومات تلك الدول الصين، كوريا الجنوبية، الهند، إسرائيل، البرازيل، الأرجنتين، إيران، تركيا، تايوان، جنوب أفريقيا، سنغافورة، المكسيك، أندونيسيا، ماليزيا، وغيرها.

استخدام الإنترنت

أولا: المعلومات التى يمكن الحصول عليها من الشبكة:

- ترفيهية Entertainment مثل الأفلام والأغانى والألعاب.
- تجارية مثل شراء وبيع السلع (التجارة الإليكترونية).

- معلومات بأنواعها طبية- علمية- اقتصادية- إدارية..
- الدردشة Chatting.

وذلك بتبادل الحديث بين فردين أو أكثر على الشبكة بالكتابة أو بالصوت أو الصوت والصورة.

- تبادل الرسائل بكافة أنواعها عن طريق البريد الالكترونى.

وكل ما سبق له مواقع متعددة.

هذا ويتم توصيف البيانات سواء استقبالها أو ارسالها عبر شبكة الإنترنت بواسطة أى من بروتوكولات الإنترنت. والبروتوكول هو لغة يستخدمها الكمبيوتر.

<u>ومن هذه البروتوكالات **TCP/IP**</u>

بروتوكول تحكم التراسل ICP= Transmission

ثانيا:- متطلبات الإتصال بالإنترنت:

1- جهاز كمبيوتر.
2- كارت فاكس/ مودم.
3- خط تليفون.
4- الاشتراك فى شبكة الإنترنت عن طريق أى من شركات تزويد هذه الخدمة للحصول على اسم المستخدم (user Name) وكلمة المرور (password) ورقم تليفون مزود الخدمة والمجال (Domain) .

(حاليا أصبحت معظم شركات تزويد الخدمة تقدم هذه الخدمة مجانا أى لاتحتاج إلى البيانات السابقة من اسم المستخدم – كلمة المرور......)

فقط رقم تليفون مزود الخدمة.

ثالثا:- نعطى للطلاب فكرة عن الإتصال بالإنترنت مع توضيح مايلى:-

1. كيفية إعداد كارت الفاكس/ المودم.
2. إعداد برنامج إتصال شبكى هاتف Dial-up Networking.
3. إعداد وتكوين شبكة الإتصال.
4. الإتصال شبكة الإنترنت.
5. برامج إستعراض صفحات ويب Web Browsers
6. شريط القوائم (قائمة ملف File قائمة تحديد (Edit)، قائمة العرض (View)، قائمة التفضيل (Favorites)، قائمة (Help).

رابعا:- إنهاء البرنامج:

يتم غلق برنامج Dial-up Networking (برنامج الإتصال)

خامسا:- تغيير الصفحة الرئيسية (صفحة البدء)

سادسا:- تغيير الفترة التى يحتفظ بها البرنامج بالمواقع التى تم الإتصال بها.

سابعا:- تأمين الإتصال وحماية الأطفال.

ثامنا:- إلغاء الحماية.

تاسعا:- تسجيل قائمة المواقع المفضلة.

عاشرا:- آلات البحث عن المعلومات والخدمات.

حادى عشر:- إستخدام موقع http://ww.yahoo.com

ثانى عشر:- البريد الإلكترونى Electronic Mail بإستخدام برنامج Internet Explorer أوNetcape .

ثالث عشر:- إستقبال بريدك الإلكترونى.

رابع عشر:- إرسال رسالة بريد الكترونى.

خامس عشر:- إرسال ملف أو صورة ضمن الرسالة.

سادس عشر:- تأمين نظامك.

سابعا عشر:- مواقع الكتب والثقافة:

- المكتبة العامة للانترنت http://ipl.sils.umich,ed

Or

http://www.ipl.org

- الملتقى الفكرى للابداع http://www.almultake.net
- شبكة الشعر http://www.alsh3r.com
- قصائد العرب http://www.aimu barak.net
- صفحة الشباب http://www.thespot.com
- قاعدة بيانات الأفلام على الانترنت http://imdb.com

- موقع مزيكا http://www.mazike.com
- موقع الحديث الشريف http:// hadith.al-islam.com
- موقع أخبار CNN http://www.cnn.com
- الهيئة العامة للاستعلامات(مصر) http://www.sis. gov.eg
- البرنامج القومى لتكنولوجيا التعليم (مصر)

http://www.netp.gov.eg

وهذه أمثلة ويوجد مواقع وشبكات عربية ومواقع تعليمية، مواقع الصحة ومواقع شركات الكمبيوتر، ومواقع رياضية وغيرها.



Proverb

- If you your lips would keep from slips, of five things have a care, to whom you speak of whom you speak and how and when and where.

<u>Pocket Book Of Quotations</u>

1. القرآن الكريم.
2. محمود أمين زويل كتاب النظرية الاقتصادية الإسلامية الناشر دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر- فيكتوريا- إسكندرية.
3. محمود أمين زويل كتاب إسلاميات الناشر دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر- فيكتوريا- إسكندرية.
4. محمود أمين زويل كتاب بورصة الأوراق المالية الناشر دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر- فيكتوريا- إسكندرية.
5. محمود أمين زويل كتاب طرق البحث العلمى والطريقة العملية لإعداد بحث الناشر دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر- فيكتوريا- إسكندرية.
6. محمود أمين زويل نحو فلسفة للتربية فى مصر المعاصرة- دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر- فيكتوريا- إسكندرية.
7. أحمد بهجت "أنبياء الله".
8. السيد سابق "فقه السنة" الجزء الأول مكتبة دار التراث 22 شارع الجمهورية القاهرة.
9. السيد سابق "فقه السنة" الجزء الثانى مكتبة دار التراث 22 ش الجمهورية- القاهرة.
10. السيد سابق "فقه السنة" الجزء الثالث مكتبة دار التراث 22 ش الجمهورية- القاهرة.
11. محمد الغزالى "هموم داعية" دار الحرمين للنشر.
12. محمد شحته بن محمد عبد الله بن محمد الحسنى- الحسينى الرفاعى "السلوك إلى ملك الملوك" دار المنار.

13. محمد شريف الإسكندراني "تكنولوجيا النانو وآثارها الاقتصادية والاجتماعية على المجتمع العالمي" مجلة العربي العدد 620 يوليو 2010.

14. أجساد الدلافين ملحق مجلة العربي العدد 620 يوليو 2010.

15. هشام رضوان "تعلم إستخدام الإنترنت في 24 ساعة 1999.

16. منصور حسين "ملامح التطور التعليمي في المجتمع العربي" رابطة خريجي معاهد وكليات التربية اللجنة الثقافية

17. Mahmoud Amin Zwail "Recent Trends and Developents in Education For Commerce in England And Egypt " Being a Thesis Submitted For The Degree of Master of Arts in Education, university of London 1963.

18. عادل على صادق "تدريس بعض المواد التجارية بالمدرسة الثانوية التجارية" رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير في التربية من كلية التربية جامعة عين شمس.

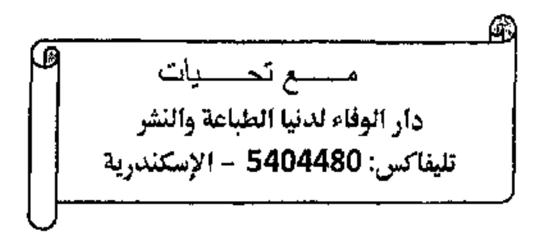
English Text Refrences:

19. News Week Nov. 2009.
20. A.G. Hughes & E Hughes "Learning and teaching" Longmans Great Britain 1960.
21. Comparative Education Review vol. 28 No 1984.
22. John,Ahier and Michale Flude, "Contemporary Educational Policy".Croom Helm, London 1983.
23. John Dewey "Democracy And Education, An Introduction to Philosophy of Education", the Mc Millen co New York Thirty Second Printing 1960
24. John Vaizey, "The Economics of Education" Faber S Faben London 1962.

المحتويات

رقم الإيداع : 2013/9991

الترقيم الدولى : 0-015- 735-977-978




محمد خطاب